

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. K. BRANDT (KRISTIANIA), DR. BUMM (BASEL), DR. DONAT (LEIPZIG), DR. H. W. FREUND (STRASSBURG I/E.), DR. FROMMEL (ERLANGEN), DR. GEBHARD (BERLIN), DR. GESSNER (ERLANGEN), DR. GÖNNER (BASEL), DR. GRAEFE (HALLE A/S.), DR. V. HERFF (HALLE A/S.), DR. HERLITZKA (FLORENZ), DR. MENDES DE LEON (AMSTERDAM), DR. L. MEYER (KOPENHAGEN), DR. V. MÜLLER (ST. PETERSBURG), DR. MYNLIEFF (BREUKELEN), DR. NEUGEBAUER (WARSCHAU), DR. PESTALOZZA (FLORENZ), DR. V. ROSTHORN (GRAZ), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. SONNTAG (FREIBURG I/BR.), DR. STEFFECK (BERLIN), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TEMESVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT (LEIDEN), DR. WALTHARD (BERN)

UND UNTER DER REDAKTION VON

PROF. DR. E. BUMM IN BASEL UND **PROF. DR. J. VEIT** IN LEIDEN

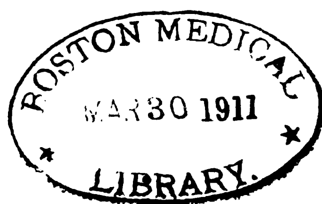
HERAUSGEGEBEN VON

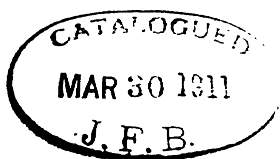
PROF. DR. RICHARD FROMMEL
IN ERLANGEN.

XII. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1898.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1899.





Druck der kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Inhalt.

I. Gynäkologie.

II. Geburtshilfe.

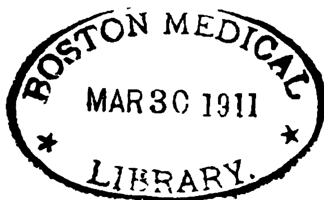
Sämmtliche Litteraturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1898 — zu beziehen.

I. Theil.

GYNÄKOLOGIE.

I. Theil.

GYNÄKOLOGIE.



I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Untersuchungsmethoden etc.

Referent: Prof. Dr. Veit.

a) Lehrbücher.

1. **An American** textbook of Gynaecology Medical and Surgical, for practitioners and students by **Byford, Cragin, Goodell, Krug, Pryor, Baldy, Etheridge, Kelly, Montgomery, Tuttle.** New York. 2. Ed.
2. **Auvard, A.,** Praktisches Lehrbuch der Gynäkologie. Deutsch von **Löwenhaupt.** Mit 655 Abb. u. 12 Chromotaf. 3. Bd. gr. 8. Leipzig.
3. — Formulaire gynécologique illustré. 2. éd. Paris. Avec 100 grav. dont 54 en coul.
4. **Davenport,** Diseases of women. A manual of gynaecology, designed especially for the use of students and general practitioners. 3. Edition. Philadelphia and New York.

4a. **Delagénière,** Chirurgie de l'utérus. Avec 378 figures. Paris.

5. **Dudley, E. C.,** Diseases of women. A Treatise on the principles and practice of gynaecology for students and practitioners. Philadelphia.
6. **Dührssen, A.,** Gynäkologisches Vademecum. 6. Aufl. Berlin.
7. **Herman, G. E.,** Diseases of women. London.
8. **Hofmeier, M.,** Grundriss der gynäkologischen Operationen. 3. Aufl. Mit 153 Fig. gr. 8. Wien.
9. **Kelly, Howard A.,** Operative Gynecology. 2 Volums. New York. With 24 Plates and 550 Illustr.
10. **Labadie-Lagrave, F.** et **F. Legueu,** Traité médico-chirurgical de gynécologie. Paris.
11. **Lewers, A. H. N.,** A practical text-book of diseases of women. 5. ed With 174 ill. and 4 col. plates. 8. London.
12. **Nagel, Wilh.,** Die Gynäkologie des praktischen Arztes. VIII, 375 pag. mit 87 Fig. u. 2 Taf. Berlin.
13. **Penrose, Ch. B.,** A textbook of diseases of women. 2. ed. London. With illustr.

14. Schauta, Frdr., Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. Eine Darstellung d. physiologischen u. pathologischen Funktionen d. weibl. Sexualorgane im schwangeren und nichtschwangeren Zustande. 2. Aufl. 2 Thle. Mit 377 Abb. gr. 8. XX. 637 u. IX. 647 pag.
15. Schmeltz, Gynécologie clinique et opératoire. Paris.
16. Schroeder, Karl, Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. 12. Aufl. von M. Hofmeier. XII. 606 pag., mit 187 Abb. u. 5 Taf. Leipzig.
17. Skene, Al. J. C., Treatise on the diseases of women for the use of students and practitioners. 3. ed. London.
18. Veit, J., Handbuch der Gynäkologie. In 3 Bdn. 3. Bd. 1. Hälfte. Mit Abb. u. 1 Taf. gr. 8. Wiesbaden.
19. Webster, Diseases of women: a textbook for students and practitionners. London.

Wenn an dieser Stelle alle Jahre über eine relativ grosse Zahl von Lehrbüchern berichtet wird, so ist es natürlich möglich, gewisse allgemeine Grundsätze bei der Beurtheilung derselben zu befolgen. Vom Standpunkte der Fortschritte und Leistungen in der wissenschaftlichen Gynäkologie kann man an die Lehrbücher, die im Wesentlichen dem Unterricht der Anfänger dienen, nicht viel Ansprüche machen und daher sind dieselben hier prinzipiell kurz besprochen; nur wenn neue Methoden der Darstellung oder Verbesserungen im Unterricht enthalten waren, schien es geboten mehr auf dieselben einzugehen. Rein wissenschaftlich betrachtet kann man doch nur an Handbücher, die die verschiedenen Ansichten Aller berücksichtigen, mit strenger Kritik treten — von solchen giebt es natürlich nicht jedes Jahr zu berichten. Wenn Ref. (18) versuchte im Verein mit gleichgesonnenen Kollegen ein derartiges Werk zu schaffen, so ist er natürlich nicht geeignet, hier referirend oder kritisirend auf dasselbe einzugehen, dasselbe hier zu nennen hält er sich aber für berechtigt.

Von anderweiten allgemeinen Werken des Berichtsjahres muss hervorgehoben werden, dass sie dem Unterrichte der Schule dienen und daher meist nur die Ansichten der Autoren selbst sowie diejenigen aus der Litteratur bringen, die mit denselben in Einklang stehen.

Unter diesen Büchern zeichnet sich aber das von Howard Kelly (9) durch mancherlei Vorzüge aus. Zwar dürfen wir nicht verkennen, dass der individuelle Standpunkt viel mehr betont ist als in dem Werke Hegar's, das im vorigen Bericht rühmend erwähnt wurde, letzteres umfasst den gesammten gegenwärtigen Stand unserer Operationslehre; mit eignem Material sind die wichtigsten fremden Methoden geprüft, die Grösse des Materials an sich giebt den andern Autoren gegenüber

eine gewisse Autorität. Kelly dagegen hat in eigner Arbeit sich aus dem von andern geschaffenen kritisch das beste ausgesucht und in seiner mit grossem Luxus ausgestatteten Klinik dauernd an Fortschritten weitergearbeitet. Giebt er uns nun seine Operative Gynäkologie, so lässt er uns in jeder Zeile bereitwillig sehen, dass er das von seinen Lehrern geleistete dankbar anerkennt, aber er giebt uns im Wesentlichen in seinem Werk das von ihm selbst geleistete. Wenn dies bei manch anderm Lehrbuch ein Vorwurf sein könnte, so spricht die fast bescheidene Form der Darstellung hier sehr an, der Autor will nur mittheilen, wie sich unter seinen Händen die Technik entwickelte. Neben dieser ist eine weitere Eigenthümlichkeit des Werkes von Kelly hervorzuheben, die es sofort als Muster für seine Nachfolger hinstellt, das sind die vorzüglichen Abbildungen. Die Technik der Zinkographie muss in Amerika auf einer sehr hohen Stufe stehen, die Zeichner von Kelly müssen ein besonderes Geschick für Originale besitzen, die durch Zinkographie wiedergegeben werden können. Ref. glaubt aus bestimmten Zügen annehmen zu müssen, dass die Zeichnungen stark vergrössert angefertigt wurden und daher zur Reproduktion verkleinert werden konnten. Einzelnes in den Abbildungen, besonders der spiegelnde Glanz cystöser Gebilde ist unübertroffen. Vergleicht man die Wiedergabe der anatomischen Beckenpräparate, so scheint es fast, als ob der Schönheitssinn des Zeichners zu einer Idealisirung geführt hat — z. B. Beckenfascien u. A. —; wenn man aber dann wieder die Darstellung des Verhaltens des Ureters zur Uterina etc. mustert, so erlischt auch jede Spur von Bedenken. Für den Unterricht sind so ausgezeichnete Abbildungen von der grössten Bedeutung; Ref. zögert nicht sie unsern deutschen Büchern direkt als Muster zu empfehlen.

Der Inhalt der operativen Gynäkologie ist so angeordnet, dass zuerst die allgemeinen Gesichtspunkte erörtert werden (Asepsis und Antisepsis im Hospital und im Privathaus, Bakteriologie, Anatomie, Diagnostik, Instrumente, Verband, Narkose, Plastische Operationsprinzipien), dann folgen die Operationen an der Vulva, an der Vagina, Urethra, Blase, Uterus, an der Portio, bei Prolaps, die vaginale Uterusexstirpation, die Operationen bei Inversion, bei myomatösen Polypen und bei Verschluss des Uterus. Im zweiten Theil beginnt Kelly mit den allgemeinen Grundsätzen der Laparotomie, demnächst folgt die Operation der tuberkulösen Peritonitis, die Suspensio uteri, die konservativen Operationen an Tuben und Ovarium, die Tubenoperationen, die Ovariotomie, die abdominale Totalexstirpation bei Myom, Sarkom, Carcinom. Demnächst wird der Kaiserschnitt, die Operation der Extrauteringravidität und die

radikale Operation der Hernien, sowie die Darmoperation besprochen. Den Schluss bildet die Besprechung der Folgezustände der Laparotomie und Vorschriften über die Sektion sowie anatomische Untersuchung wichtiger Objekte.

In einer operativen Gynäkologie würden wir vielleicht manches von den letzten Kapiteln missen können, aber im Ganzen muss betont werden, dass alles, was uns der Verf. liefert, von aktuellem Interesse ist und dass die gynäkologische Wissenschaft in diesem Lehrbuch einen wesentlichen Fortschritt anerkennen kann. Nur einzelnes kann aus dem Werk hier herausgegriffen werden, so empfiehlt Kelly als Retroflexionsoperation die Suspensio uteri, d. h. die Fixation der hinteren Wand des Uterus dicht unter dem Fundus an dem Peritoneum der vorderen Bauchwand; er erwähnt aber alle anderen Methoden der Retroflexionsoperation gar nicht, trotzdem er unter 75 seiner Operationen 11 mal keinen Erfolg in Bezug auf die Symptome erlebte. Bei der Blasenuntersuchung finden wir seinen eignen Antheil besonders hervorgehoben; in den einleitenden Seiten des Kapitels erwähnt er kurz, was die übrigen Autoren auf diesem Gebiet leisteten, er rühmt auch Nitze's Kystoskop, aber in der eigentlichen Darstellung finden wir nur Kelly's Kystoskopie berücksichtigt, alle übrigen bleiben völlig unbeachtet. Sein Verfahren selbst ist übrigens keineswegs zu verwerfen, nur würde dem Ref. ein grösseres Eingehen auf Nitze's Instrument richtig und eine genauere Darstellung von Pawlik's Instrument, gerade da zwischen Kelly und Pawlik einmal ein Prioritätsstreit bestand, würdiger erschienen sein.

Verf. will uns aber nicht die operative Gynäkologie der heutigen Zeit, sondern seine Methoden vorführen und wir müssen dankbar anerkennen, dass wir dem Verf. sehr viel verdanken; es mag ein wenig philiströs erscheinen, wenn man sich wundert, eine fremde Methode als eine von Kelly angegebene wiederzufinden; aber Ref. hat den Eindruck, dass Verf. mit seiner Darstellung nichts anders bezweckt als zu beschreiben, wie er vorgeht, nicht wer zuerst so vorging.

Das Werk wird von jedem gynäkologischen Operateur studirt werden und viel Nutzen wird aus demselben erwachsen.

Kürzer können wir uns mit Hofmeier's (8) Operationslehre, befassen; das Werk liegt nun in dritter Auflage vor, es hat also seinen praktischen Nutzen schon bewiesen. Die wissenschaftliche Gründlichkeit desselben reiht sich würdig an Hegar's Werk an. Auch von Hofmeier erfahren wir genau, wie er bei seinen Operationen vorgeht, aber bei jedem einzelnen Schritt wird auch berichtet, wie die wichtigeren Ab-

weichungen Anderer sind. Wir erfahren in kurzer Kritik bei den meisten derselben des Verf. Ansicht und dieselbe ist umso werthvoller, weil sie sich fast stets auf eigne Versuche mit den fremden Methoden gründet. Bei der abdominalen Myomoperation ist Verf. überzeugter Anhänger der Schröder'schen intraperitonealen Stielversorgung geblieben; doch wird allen übrigen Verfahren ihr volles Recht zu Theil und staunend konstatiren wir, dass nun die Schilderung dieser fremden Methoden so genau ist, dass jeder sich nach dieser Darstellung ihrer dienen könnte. Die abdominale Totalexstirpation wird ausführlich bebeschrieben, das Verdienst Martin's gewürdigt, aber das Endurtheil Hofmeiers lautet doch, dass man zwar unter besonderen Umständen bei Myom die abdominale Totalexstirpation anwenden könne, dass aber die Resultate der intraperitonealen Behandlung besser sind.

Bei den Retroflexionsoperationen wird zuerst die Alexander-Adam'sche Operation abgehandelt und vorbehaltlich eines späteren Urtheils über die Dauererfolge günstig beurtheilt; demnächst wird die Ventrofixation, sowie die vaginale Operation besprochen. Im Allgemeinen ist Verf. kein Enthusiast für diese Operationen, und will die Dauererfolge aller drei Methoden erst abwarten, ehe er eine Entscheidung trifft. Immerhin erwähnt er die Geburtsstörungen nach Vaginofixation und die Recidivmöglichkeit bei allen Methoden.

Entsprechend den neueren Arbeiten über die Operation bei den entzündlichen Erkrankungen der Anhänge sind auch diese gegen die frühere Auflage umgearbeitet. Die Salpingostomie wird ausführlich gewürdigt, die Salpingotomie in ihren Gefahren und ihrer Technik geschildert, der Keimgehalt der Tubensäcke, die Perforation in Nachbarorgane, die Nebenverletzungen werden erwähnt, auch der Vorschlag, bei der Kastration wegen Pyosalpinx gleichzeitig den Uterus zu exstirpiren; letzterer Operation steht in bestimmten Fällen Hofmeier nicht unsympathisch gegenüber.

Wir haben nur diese wenigen Punkte berührt, um zu zeigen, dass Verf. auch in der neuen Auflage ganz der Absicht aus der das Werk entsprang, gerecht wurde.

Delagénière (4a) hat gleichfalls die gynäkologische Operationslehre zum Gegenstand eines Lehrbuches gemacht. Der Titel Chirurgie des Uterus zeigt aber schon, dass es sich um Beschränkung auf den Uterus, Verzicht auf vulvare, ovariale und tubare Operationen handelt. Die Darstellung ist insofern eigenthümlich, als Verf. beabsichtigt, alle Operationsmethoden, die am Uterus gebräuchlich sind, nach ihren Verfassern aufzuzählen und ihnen seine eignen Methoden hinzugefügt. Es

entsteht so eine recht ansehnliche Sammlung der verschiedensten Verfahren — 17 Arten der Vaginofixation, 12 Arten der extraabdominalen Verkürzung der Ligamente etc. — aber es entsteht doch dadurch mancherlei Wiederholung, es scheint weniger verarbeitet zu sein, als wenn in einem Guss die nach dem Verf. empfehlenswerthe Methode einer Operation dargestellt ist und nun bei den betreffenden Momenten die Abweichungen eingereiht werden. Aber es mag das Ansichtssache sein; eine grosse Summe von Verfahren findet sich vereinigt und mit Interesse haben wir auch die des Verf. durchstudirt, von denen ein grosser Theil uns schon in früheren Publikationen bekannt geworden war.

Unter den kürzeren Lehrbüchern der Gynäkologie ist in neuer Auflage das Schröder-Hofmeier'sche (16) erschienen. In knapper Darstellung findet der Student alles wesentliche vereinigt, besonders die Hinweise auf die Litteratur sind sehr glücklich ausgewählt. Die Einreihung und Anerkennung der Arbeiten der verschiedensten Autoren ist eine für den vorliegenden Zweck sehr reichhaltige, der erfahrene Gynäkolog wird mit viel Nutzen mancherlei kritische Gesichtspunkte dem Buche entnehmen können. Fünf farbige Tafeln sind neu hinzu gekommen, von denen die drei letzten unseren ganz besonderen Beifall haben. Das Buch behauptet seinen alten bewährten Platz in unserer gynäkologischen Litteratur, es dürfte im Bücherschatz nur weniger Mediziner fehlen.

Dass daneben noch andere kürzere Lehrbücher verlangt werden ist bekannt, wiederholt wiesen wir in früheren Jahren an dieser Stelle auf einzelne gleich gute hin; fast scheint es ein kühnes Unternehmen, wenn daneben neue Werke auftauchen, die eine Lücke ausfüllen wollen. So veröffentlichte Nagel (12) eine „Gynäkologie des praktischen Arztes". Der letztere Zusatz im Titel erweckte uns schon gewisse Bedenken, wir wollen sie nicht weiter ausführen, sondern vor allem aus dem Werke das gerne hervorgehoben, was gut und originell ist, das ist die Darstellung der normalen Anatomie vor jedem einzelnen Abschnitt. Wenn Verf. mit dieser Darstellung einem Bedürfniss des Praktikers entgegenzukommen meint, so mag er sicher Recht haben; eine kurze Repetition der normalen Anatomie ist niemals schädlich, ja sehr nützlich, wenn sie so gut ist. Der weitere Inhalt des Buches erweckte aber mehrfach einzelne Bedenken, die vielleicht in einer späteren Auflage gehoben werden könnten. So sind die Abbildungen sehr vielfach an Stellen, an denen wir sie nicht suchen, z. B. Brandt's Untersuchungslager wird pag. 2 empfohlen und ist

pag. 12 abgebildet, Nott's Speculum, das Verf. übrigens wohl kaum mit Recht dem Simon'schen Speculum voran- oder gleichstellt, wird pag. 30 besprochen und pag. 7 abgebildet; warum die Simon'schen Specula mit ihrer vorderen Platte pag. 30, mit ihrer hinteren Platte pag. 140 abgebildet sind, ist nicht klar. Von der Kystoskopie ist Verf. eklatant nicht sehr befriedigt, er verweist deswegen auf die Lehrbücher der Medizin und Chirurgie; warum Verf. aber dann die Harnröhrenerweiterung nur mit Kelly's und nicht mit Simon's (nicht Hegar's wie Verf. schreibt) Urethraldilatator gemacht sehen will, ist uns nicht deutlich; in Deutschland ist zur Erweiterung sicher das Simon'sche Instrument gebräuchlicher. Manches endlich scheint aus früheren Zeiten stehen geblieben zu sein; dass Verf. die Erosionen zwar in zwei Formen eintheilt, aber beide auf wirklicher Geschwürsbildung beruhen lässt, ist eine Ansicht, mit der er unseres Erachtens jetzt allein steht. Es giebt echte Geschwüre an der Portio, aber das was man mit dem Namen Erosion belegt, ist sicher kein Geschwür. Ref. hat diese Bemerkungen nicht unterdrücken können; ein wissenschaftlicher Jahresbericht wie der unsrige soll versuchen, bei Arbeiten die Fortschritte festzustellen, bei Lehrbüchern die Charaktere kurz geben, er soll aber auch das Recht haben, Bedenken hervorzuheben, um für die Zukunft Nutzen zu schaffen. Wir schätzen alle des Verf. anatomische Arbeiten, wir verdanken ihm viel Fortschritte, aber gerade das giebt uns das Recht, grosse Ansprüche an den Verf. zu machen. Die anatomische Grundlage des Buches ist ausgezeichnet, mit manchen klinischen und therapeutischen Anschauungen steht Verf. aber isolirt da.

Eine gleiche Gefahr, wie bei diesem Buch, liegt wohl bei dem Werk von Labadie-Lagrave und Legueu (10) vor; es scheint dem Fernerstehenden fast als Konkurrent gegen ein anderes französisches Lehrbuch aufgestellt, das bekanntlich mit Recht als auf einem sehr hohen Standpunkt stehend anerkannt wird. Doch unabhängig von dem Bedürfniss muss man das Werk betrachten, das schon durch seine Grösse von vielem Fleisse Zeugniss ablegt.

Die Abbildungen können sich zwar mit denen von Kelly nicht vergleichen, sind aber mit Ausnahme weniger nach Photographien hergestellter, die undeutlich sind, recht gut. Das Buch umfasst in seinem ersten Theil die Symptomatologie, die Diagnostik und die allgemeine gynäkologische Therapie. Demnächst folgt ein zweiter Theil, der in elf Kapiteln — Missbildungen, Verwundungen, erworbene Fehler, Lageveränderungen, Neurosen, Infektionen, Tumoren, Extrauterinschwangerschaft, innere Blutungen, Operationsgefahren, Zusammen-

hang zwischen Affektionen der Genital- und Harnorgane — den speziellen Theil abhandelt. Schon aus der Aufführung der Titel sieht man, dass die Verf. von dem gewöhnlichen Schema eines Lehrbuches abwichen und mit viel Interesse haben wir einzelne Abschnitte gelesen. Die unmittelbaren und entfernten Folgen und Komplikationen gynäkologischer Operationen erscheinen uns z. B. besonders glücklich abgefasst. Zwar erkennen die Verf. noch eine gutartige, nicht infektiöse Peritonitis an, aber für die Operationen kommt sie nicht in Frage, in der Hauptsache entsteht auch für sie jede Peritonitis nach Operation durch Infektion.

Das Peritoneum ist viel toleranter für Mikroorganismen als man im Allgemeinen annimmt, besonders bedenklich ist bei der Operation in erster Linie die Giftigkeit eines Mikroorganismus und ein für ihn präparirter Nährboden. Der Ausgangspunkt, von dem der Streptococcus seinen Eingang in die Bauchhöhle nimmt, ist das Blut, der Darm, die Neubildung und der Chirurg selbst; wir ersehen mit Befriedigung, dass auch die Verf. dem Operateur, resp. den assistirenden Händen hauptsächlich, wenn nicht immer die Schuld geben, für die Einfuhr des Streptococcus. Als günstig für eventuelle Infektion wird das nachsickernde Blut, Ascites, fremde Körper etc. hingestellt. Als Untersuchungsmethode für die Feststellung der Aetiologie eines Todes an Peritonitis empfiehlt er — wie auch z. B. Küstner — die Untersuchung des Inhaltes der Bauchhöhle unmittelbar nach dem Tod. Hat man es mit septischer Peritonitis zu thun, so ist Eis und Opium ebenso nutzlos wie Abführmittel, ebenso auch wie subcutane Injektion von Strychnin, Atropin etc. und von Antistreptokokkenserum; Verf. sahen nichts von all diesen Mitteln, für sie kommt nur die Laparotomie mit nachfolgender Drainage sowie die intravenöse Injektion von Kochsalzlösung in Frage. Sie versprechen sich hiervon nicht Heilung in allen Fällen, aber sie sind bei Peritonitis post operationem erklärte Anhänger der erneuten Laparotomie mit Ausspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung. Ebenso glauben sie Nutzen von der intravenösen Injektion der Kochsalzlösung gesehen zu haben. Des weiteren besprechen die Verf. den Ileus nach Laparotomie, auch diese Darstellung hat unseren vollen Beifall; die wesentliche Litteratur wird berücksichtigt, wir vermissen nur die Arbeiten von Olshausen und Reichel; der Standpunkt der Verf. ist ein vollständig moderner. Wir wählten uns zufällig diesen Abschnitt bei der Lektüre des Buches von Labadie-Lagrave und Legueu zuerst aus und die Befriedigung, die wir aus diesem Abschnitte entnahmen, blieb uns auch in den übrigen Theilen des Werkes erhalten, nicht dass Ref. nicht an manchen

Stellen in seiner Ansicht abwiche, aber die ganze Art der Darstellung zeugt von wissenschaftlichem Geist und die Lektüre des Buches wird Vielen, ebenso wie dem Ref. ein Genuss sein, wenn man über einzelne Fragen die Meinungen auch Anderer hören will.

Auch mit G. E. Herman's (7) Buch, das allerdings kürzer gehalten ist, sind wir in vielen Punkten einverstanden. Es entspricht nicht ganz einem systematischen Lehrbuch, sondern ist eine klinische Behandlung der Gynäkologie. Verf. vereinigt die verschiedensten Erkrankungen nach den hauptsächlichsten Erscheinungen. Unter dem Kapitel Blutung finden wir nach einer kurzen Einleitung zuerst die Formen besprochen ohne Schwangerschaft und Tumor, dann folgen die, bei denen deutliche Tumoren in die Vagina verspringen — Inversio uteri und Polypen — dann die Schwangerschaftsblutungen, dann Adenom, Cervixcarcinom, Corpuscarcinom und endlich Myom.

Wir halten Herman's Buch für recht geeignet, um in der Praxis nachgeschlagen und als Repetitorium benutzt zu werden. Auch haben wir mit Befriedigung vernommen, dass Verf. von seinen Bedenken gegen die Mikrodiagnostik allmählich immer mehr zurückkommt.

Dudley's (5) Lehrbuch der Frauenkrankheiten wendet sich im Wesentlichen an seine Studenten; manche Einzelheit mag zeigen, dass wir einen wesentlichen Fortschritt in dem Buche nicht erblicken können. Die Anwendung der Sonde wird zwar als nicht ganz ungefährlich hingestellt, die Gefahr beruht aber nur in der Infektion durch das Instrument; dass Adnexerkrankung bedenklich werden kann, dass vor der Anwendung der Sonde genaue kombinirte Untersuchung nöthig, findet man nicht erwähnt. Die Sonde ist für Dudley noch das Instrument zur Bestimmung der Lage des Uterus, zur Unterscheidung von Myom und Ovarialtumor. Bei den Uterusmyomen hat Ref. mit einer gewissen Befriedigung gesehen, dass der Autor die vom Ref. und Doyen unabhängig von einander empfohlene Methode der Incision der vorderen Wand des ganzen Cervix zur Exstirpation von intrauterinen myomatösen Polypen neuerdings auch erfunden hat. Bei der vaginalen Uterusexstirpation wird immer noch das Verfahren von Péan mit einem bedenklich gefährlichen Bild (Messer und Scheere wird von der Vagina aus bis in den Fundus uteri gebracht) den Studenten empfohlen, auch die Anwendung der Klemmzangen scheint Verf. noch so vorzunehmen, wie Péan empfohlen, d. h. bevor der Uterus vor der Vulva liegt.

Einzelheiten sind es, die ich erwähne, Manches ist brauchbar in dem Buch, aber eine neue und originelle Darstellung des momentanen

Standes der Gynäkologie können wir in Dudley's Werk nicht erblicken.

Auch Webster's (19) Lehrbuch ist wesentlich dem Unterricht der Studenten bestimmt, doch bringt es unseres Erachtens dafür zu viel verschiedene Ansichten nebeneinander, ohne dass der Autor selbst kritisch streng Partei nimmt oder Grundsätze der Kritik angiebt. Manches hat Ref. mit Interesse gelesen, aber einen wesentlichen Fortschritt kann man auch in diesem Buch kaum anerkennen. Beim Durchlesen der Laparotomietechnik z. B. wird der Tetanus, der etwa einer Ovariotomie folgt, noch zurückgeführt auf ungenügende Unterbindung des Stieles, wobei die Nerven nicht ganz komprimirt werden und daher in einem reizbaren Zustand bleiben. Als Autor für diese Ansicht citirt Verf. Olshausen! Vom Tetanusbacillus findet sich kein Wort. Daneben werden aber in anderen Kapiteln die modernen Ansichten über die Bakteriologie des weiblichen Genitalkanals sehr gut wiedergegeben, aber auch mehr in Form eines Referates als in der einer eigenen Ansicht. Das erweckt im Verband mit dem sonstigen Charakter bei uns den Eindruck, als ob der Verf. noch nicht überall zu festen Vorstellungen gelangt wäre. Hoffen wir aber bei dem vielen Guten, das er bringt, dass weitere Erfahrung ihn zu knapperer Form, schärferer Kritik und selbständigerer Ansicht führt.

Von einer Reihe weiterer Lehrbücher liegen neue Auflagen vor, die die neuen Fortschritte mehr oder weniger berücksichtigen und ihre Vorzüge resp. Charactere sich bewahrten.

---

b) Massage und Elektricität.

1. Alexandroff, Einige Worte über die letzten Modelle der Tamponvaginalelektrode und einer nichtpolarisirenden Hautelektrode nach dem Systeme A. N. Alexandroff und über die Gebrauchsart bei Elektrisation der weiblichen Genitalsphäre. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Okt. (V. Müller.)
2. de Frumeris, Gustave. Massage gynécologique. Paris 1897 u. Amer. Journ. of obst. Vol. 38, pag. 427. (Empfehlung von Brandt's Methode.)
3. Garrigues, H. J., Electricity in Gynaecology. Med. News. N. Y. Vol. I, pag. 746.
3a. Grandin, E. H., Has electricity ceased to be an useful therapeutic agent in gynecology. Med. News. N. Y. pag. 747.
4. Gautier et Larat, Emplois de l'électricité en gynécologie. 8. congrès de l'Ass. électrothér. amér. Buffalo 13. Sept. 1895.

5. **Mangin**, Étude sur l'emploi des courants de haute fréquence en gynécologie. La Gynéc. III. Nr. 5, pag. 385.
6. **Marquès**, E. J., Courant ondulatoire — des applications thérapeutiques du courant ondulatoire en gynécologie. Paris. 168 pag.
7. **Massey**, G. Betton., Conservative Gynecology and Electrotherapeutics. Philadelphia.
8. — A practical treatise on the diseases of women and their treatment by electricity. 3. ed. New York.
9. **Nordhoff-Jung**, The Thure Brandt Treatment in gynecology practically applied. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI, pag. 832. (7 Fälle).

Die Stromart, die Marquès (6) in der Gynäkologie anwendet, der Wellenstrom, zeichnet sich dadurch aus, dass der Strom, ohne seine Richtung zu wechseln, in Stärke von 0 bis zu einem Maximum hin- und herschwankt. Durch diesen Strom entsteht Elektrolyse, seine Wirkung in der Gynäkologie ist nach der Angabe von Marquès eine schmerzstillende, also wesentlich symptomatische.

Mangin (5) hat neuerdings, angeregt durch eine Mittheilung von d'Arsonval, Ströme von hoher Spannung in der Gynäkologie angewendet. Die Wirksamkeit sollte sich durch eine Verminderung der Schmerzhaftigkeit, durch Anregung des Stoffwechsel und durch lokale Gefässerweiterung darstellen. Nach einer Reihe von eigenen Beobachtungen wird die schmerzstillende Wirkung, ebenso der emmenagoge und resorbirende Einfluss beschrieben. Auffallend bleibt dem Ref., dass Apostolis Name und Verfahren in der ganzen Arbeit nicht erwähnt wird; ob die neue Anwendungsweise von nachhaltiger Bedeutung bleiben wird, lassen wir dahingestellt.

Die Hauptmodifikation, welche Alexandroff (1) an seiner 1894 publicirten Tamponvaginalelektrode vorgenommen hat, besteht darin, dass er die Platinröhre durch einen Kohlenstift ersetzt und so den Preis des Instrumentes bedeutend herabgesetzt hat. Als indifferente Hautelektrode empfiehlt Alexandroff eine Platte aus amalgamirtem Zink von 10×15 cm. Zuerst kommt auf die Bauchhaut ein mit Gaze benähtes Wattekissen von 1 cm Höhe, 15×20 cm Grösse, welches mit 3 % Kochsalzlösung durchfeuchtet ist; darauf kommt eine Schicht feuchter, thierischer Blase, darauf ein zweites mit konzentrirter Lösung von schwefelsaurem Zink durchfeuchtetes Wattekissen und endlich die Platte aus amalgamirtem Zink. Bei dieser Anordnung der indifferenten Hautelektrode werden auch die stärksten Ströme gut vertragen, ohne die Bauchhaut im Geringsten zu alteriren.

(V. Müller.)

c) Diagnostik.

1. Beuttner, Ueber Hysteroskopie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21, pag. 580.
2. — O., Du massage et du diagnostic gynécologique dans la position déclive avec recherches critiques. Revue de la suisse rom. 20. III. Nr. 4.
3. Bodon, Die diagnostische Bedeutung des Bauchreflexes in der Gynäkologie. Anhang: giebt es einen Cremasterenreflex beim Weibe? Centralbl. f. Gyn. 5. II, pag. 115.
4. Brault et Rouges, Fausses Tumeurs de l'abdomen. Presse méd. 11. 12. 1897, pag. 369.
5. Broese and Schiller, Zur Diagnose der weiblichen Gonorrhoe. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26.
6. Cogrel, L'hystéroscopie, son instrumentation, son manuel opératoire, ses résultats acquis. Paris 1897. (Soll bei Fremdkörpern, Uterustumoren, proliferirender Metritis und Graviditas extrauterina helfen.)
7. Duplay und Clado, S., Traité d'hystéroskopie, Instrumentation, Technique, Opératoire, Etude clinique. Rennes Fr. Simon succ.
8. Galvani, Surprises du ventre. Revue de gyn. II, 6, pag. 1019.
9. Gebhard, Zur Technik der Untersuchung curettirter Massen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, p. 320.
10. Geoffroy, St. Hilaire, Des oedèmes abdominopelviens en Gynécologie. Présclérose. Thése de Paris.
11. Keogh, The diagnostic Value of microscopical Examination especially of scrapings in uterine disease. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 170.
12. Mathews, A plea for the Examination of the rectum in Operative Gynecology. Amer. Journ. of obst. Vol. XII, pag. 551.
13. Orlowsky, Zu der Züchtungsmethode des Gonococcus Neisser. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (Orlowsky hat Gonokokken mit Erfolg nach den Methoden von Steinschneider und Schäffer kultivirt.) (V. Müller.)
14. Pick, Eine weitere Abkürzung der Schnellanfertigung mikroskopischer Dauerpräparate (Anwendung formalinisirter Farbstoffkörper). Centralb. f. Gyn. pag. 227.
15. Rau, A subperitoneal lipoma mistaken for an incarcerated inguinal hernia and removed through the inguinal canal. Amer. Journ. of obst. Febr. pag. 227.
16. Schiller, Gonokokkenfärbung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 370. (Empfehlung der von Pick-Jadassohn angegebenen Lösung von Karbolfuchsin und Methylenblau.)
17. Tauchon, Ch., Fausse Tumeur de l'abdomen. Gaz. hebdom. 8. Mai. Nr. 37, pag. 436. (Hysterische Person, mit hysterischer Auftreibung des Bauches, geheilt durch Pseudolaparotomie — oberflächliche Incision in die Haut!)
18. Weidenbaum, Georg, Ueber den Werth der Stückchendiagnose. St. Petersburger med. Wochenschr. 12. Dezember. Nr. 50. (Empfehlung des Jungschen Gefriermikrotoms zur leichten Einbürgerung der Methode.)
19. Wiener, The microscopical examination of uterine scrapings. Amer. Journ. of obst. February. Vol. XXXVII, pag. 145.

Die diagnostische Verwerthung des Mikroskopes in der Gynäkologie gewinnt zur Befriedigung des Ref. immer mehr Freunde; schon im vorigen Jahresberichte wurden einige Arbeiten citirt, auch in diesem Jahre sind mehrere Mittheilungen erschienen. So berichtet Wiener (19), was er in dieser Beziehung von Leopold lernte, er benutzt Paraffin. Die von ihm gegebenen Abbildungen leiden in der Reproduktion dadurch, dass sie Photographien waren, die Deutlichkeit lässt sehr viel zu wünschen übrig; trotzdem ist es sehr anerkennenswerth, dass Verf. für die Verbreitung der Methode eintritt.

Auch Keogh (11) berichtet seine Erfahrungen; er ist ein Schüler von Cullen, hier wird Formalin und Gefriermikrotom empfohlen. Auch er tritt auf das Wärmste für die diagnostische Bedeutung der Methode ein.

Pick (14) empfiehlt formalinisirtes Alaunkarmin zu verwenden, um schnell mikroskopische Präparate zu machen. Er macht zuerst einen Gefrierschnitt; derselbe kommt $^1/_4$ Minute in 4 % Formalinlösung, dann 2—3 Minuten in Formalinalaunwasser, er wird dann 2 Minuten in Wasser ausgewaschen, kommt auf 30 Sekunden in 80 %, auf 10 Sekunden in absoluten Alkohol, 30 Sekunden in Karbolxylol und dann in Kanadabalsam.

Gebhard (9) empfiehlt zur mikroskopischen Untersuchung curettirter Stücke Abwaschen in Wasser und Uebertragen in ein Reagenzglas mit absolutem Alkohol, dann nach 2 Stunden in schwaches Formalin. Demnächst wird das Formalin in Wasser abgespült und die Stücke auf dem Gefriermikrotom geschnitten. Aus dem Wasser gelangen die Stücke für einige Minuten in Alaunkarmin, dann Auswaschen in Wasser, dann Alkohol, Karbolxylol, Kanadabalsam. So ist man in ca. 5 Stunden im Stande, gute Schnitte zu gewinnen.

Beuttner (2) empfiehlt unter Mittheilung von 20 Fällen die Untersuchung der Beckenorgane bei erhöhter Lagerung des Beckens, wie sie zuerst von W. A. Freund vorgeschlagen ist. Er hält sie bei gespannten, empfindlichen und fettreichen Bauchdecken, bei intraligamentärer Entwickelung von Tumoren und bei Flüssigkeitsansammlung im Douglas'schen Raume für besonders empfehlenswerth.

Nach Bodon (3) sind Bauchreflexe vom Willen unabhängig; sie sind leichter bei jungen als bei älteren Frauen und leichter bei Nulliparen als bei Pluriparen, ebenso leichter bei mageren als bei fetten Frauen auszulösen. Bei Pelvicellulitis sind die Bauchreflexe nicht beeinträchtigt, bei Pelviperitonitis fällt er fort auf der leidenden Seite

oder wird abgeschwächt. Eine dem Cremasterreflex entsprechende Kontraktion der Lig. rotunda konnte er bei den Frauen nicht auslösen.

Einem Werk von Duplay und Clado (7) über Hysteroskopie gegenüber befindet Ref. sich einigermassen in Verlegenheit. Schon früher ist von verschiedenen Autoren der Versuch gemacht worden, eine mehr oder weniger grosse Stelle der Innenfläche des Uterus zu besichtigen und es ist gewiss nicht zu leugnen, dass dies technisch ausführbar ist; man erweitert den Uterus, man führt ein cylindrisches Speculum ein, in dem sich eine Lichtquelle befindet, oder in das man Licht hineinwirft und man kann sehen. Aber die Erweiterung, die für das Speculum nöthig ist, lässt auch den Finger eindringen und dieser fühlt so gut, dass den meisten Gynäkologen das Bedüfniss, nun auch zu sehen, sich nicht aufdrängt. Wer die Schwierigkeit der differentiellen Diagnostik zwischen Endometritis und Carcinom in gewissen Fällen kennt, wird niemals dem Finger allein trauen, sondern nur dem Mikroskop und die Hysteroskopie wird daran nichts ändern. Ref. ist jedenfalls durch die 27 Beobachtungen, die sich in dem Werke von Duplay und Clado befinden, nicht überzeugt. Die Verf. erweitern erst den Uteruskanal mit Laminaria und hoffen in 48 Stunden so weit zu sein, dass sie die Röhre bequem einführen können. Wer sich für Hysteroskopie interessirt, möge im Original die Konstruktion nachlesen, sie scheint uns eventuell leidlich vollkommen; doch glauben wir nicht, dass die Methode eine Zukunft hat.

Auch Beuttner (1) hat ein Hysteroskop konstruirt, etwa nach Art des Nitze'schen Kystoskopes. Dasselbe verlangt eine Dilatation der Cervikalhöhle bis zu einem Umfange von 40 mm. Auch dadurch wurde unser Bedenken gegen die Methode nicht geringer, wenn auch das Instrument recht geschickt konstruirt ist.

Die Schilderung des Oedems des untern Theiles der vorderen Bauchhaut, die Geoffroy St. Hilaire (10) giebt, scheint ein wenig übertrieben zu sein, immerhin mag es gut sein, auf diese Erscheinung, welche bei gynäkologischen Beckenaffektionen nicht allzu selten vorkommt, zu achten. Nur tägliche Palpationen und Massage einen ganzen Monat lang soll nach dem Autor uns in den Stand setzen, diagnostische Irrthümer, Verwechslungen mit anderen Affektionen, zu vermeiden; das scheint doch auch etwas übertrieben zu sein.

Falsche Diagnosen kommen jedem beschäftigten Arzt vor, natürlich auch dem Gynäkologen. Die Publikation derartiger Irrthümer ist oft recht interessant. Am häufigsten kommt es zu Fehldiagnosen in der Bauchchirurgie. Galvani (8) publizirt ehrlich vier derartige: bei

Helminthiasis (Diagnose Peritonealtuberkulose), Wandermilz (Adnextumor angenommen), Blutcyste des Mesenteriums (Lebercyste diagnostizirt), Uterusmyom (bestehende Schwangerschaft war vermuthet).

Bröse und Schiller (5) haben erneut die Frage der Diagnose der chronischen Gonorrhoe studirt; sie bleiben im Wesentlichen auf dem Standpunkt von Saenger, dem Bröse schon früher sich anschloss, dass die klinischen Zeichen ausser dem Gonokokkennachweis in vielen Fällen zur Diagnose genügen müssen. Die chronische Urethritis ist das sicherste Zeichen chronischer Gonorrhoe, unsicherer sind die übrigen Affektionen der Vulva und Vagina; man darf sie nur als pathognomonisch bei gleichzeitigen Adnexerkrankungen ansehen. Die Aetiologie des chronischen Uteruskatarrhs ist sehr schwer qua Gonorrhoe positiv oder negativ zu entscheiden; auch hier spricht aber Katarrh mit Adnexerkrankung für Gonorrhoe. Der negative Befund von Gonokokken spricht aber nicht immer gegen Gonorrhoe.

---

d) Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. D'Antona, Opportunità dell' intervento chirurgico nell' istericismo. Ovariectomia. Gazz. degli Ospedali e delle cliniche. Semestre II, Nr. 148.
2. Baldy, J. M., The relations of nervous disorders in women to pelvic disease. Phil. med. Journ. 16. VII. Tom. II, pag. 130.
3. Barbéra, La temperatura delle mucosa e del contenuto gastrico, della mucosa rettale e della vagina nel diginno e dopo i diversi generi di alimentazione dati per bocca o per clistere. Bullettino delle scienze Mediche Fasc. 6. (Herlitzka.)
4. Barnsby, Appendicite et annexite: coexistance des deux affections; pathogénie, symptômes, traitement. Thése de Paris.
5. Beyea, H. D. and Pearce, F. Savary, Neurasthenia: its relation to the physiology and pathology of the female generative organs. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XI, pag. 861.
6. Blondel, R., De la colite mucomembraneuse envisagée dans ses rapports avec les affections gynécologiques. Rev. de thér. Nov. 1897.
7. Bouissou, De l'enterocolite mucomembraneuse d'origine utérine. Thése de Montpellier.
8. Byron Robinson, Relations of the rectum and genital organs in disease. Med. Rec. Nr. 7, pag. 225.
9. Chauvin, De certaines sources de nevrose chez la femme. Gaz. de gyn. 15. VII.
10. Dalché, De l'opothérapie ovarienne. Bull. de thér. 28. VI. 1897.
11. Danckworth, P., Ueber die Einwirkung des Diabetes mellitus auf die Funktionen der weiblichen Genitalorgane. Halle. Diss. inaug.

11a. Delbet, Des troubles gastrointestinaux dans les inflammations des organes génitaux de la femme. Arch. gener. Nr. 2.
12. Demange, Pathogénie de la chlorose et opothérapie ovarienne. Thése de Nancy.
13. Dercum, F. X., Are nervous and mental diseases cured by pelvic operations? Ann. of Gyn. and ped. Vol. XI, pag. 791.
14. Doléris, Psychoses systématisées chez la femme à la suite d'opérations pratiquées sur appareil génital. Soc. obst. et gyn. Juin. Ann. de gyn. Tome L, pag. 468 und Sem. gyn. 9. août.
15. Dunn, The relations of diseases of the female generative organs to nervous and mental affections. Amer. Journ. of Obst. XXXVIII, pag. 760.
16. Eastman, Joseph, Some causes of nervous disturbances. Ann. of Gyn. and ped. Vol. XI, pag. 804.
17. Etienne, La chlorose est une autointoxication d'origine ovarienne. Congr. franç. de méd. int. Montpellier.
18. D'Elia, L' organoterapia nello stato presente. Gli Incurabili. Fasc. 17—18. (Herlitzka.)
19. Etheridge, J. H., The relation between some perineal lacerations and the neurasthenic State. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 135.
20. Fraenkel, Die Appendicitis in ihren Beziehungen zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 229.
21. Freund, H. W., Die Beziehungen der weiblichen Geschlechtsorgane in ihren physiologischen und pathologischen Veränderungen zu anderen Organen. Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie von Lubarsch und Ostertag. Wiesbaden III. 2. Hälfte. D. pag. 170.
22. — Zur Beziehung zwischen der Schilddrüse und den weiblichen Geschlechtsorganen. Centralbl. f. Gyn. pag. 857. (Erklärt de Voogt's Angriff (siehe Nr. 64) gegen ihn für entstanden durch ein Missverstehen seiner Arbeit.)
23. Godart, Jos., Les névroses du sexe féminin: leurs rapports avec les troubles des organes génitaux. La polyclinique. Bruxelles. 15. XII. 1897.
24. Gomès, De l'opothérapie ovarienne, contribution à l'étude physiologique et thérapeutique de l'ovarine. Thése de Paris.
25. Hall, Rufus B., Albuminuria complicating gynaecological operations. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 678 u. 768.
26. Hobbs, Chirurgie gynécologique dans la folie. Brit. med. Journ. 2. IX. 1897 u. Frauenarzt, Heft 3.
27. — Surgical treatment of patients at the Asylum for Insane. London. Ont. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 170.
28. Humiston, William H., Indications and Contraindications for surgical. Interference Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, pag. 807.
29. — The graver nerve disturbances due to organic changes in the Genital Organs. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 710.
30. Hyde, J. W., The exanthemata as a factor in producing pelvic disorders. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 648.
31. Jacobs, Opothérapie ovarienne. IV. Congrès de la soc. belge de chirurgie tenu à Gand. 18/19. June.

32. Jacobs, De l'Opothérapie ovarienne. Ann. de la soc. belge de chir. Tom. VI, pag. 212 und Sem. gynéc. 19/7. pag. 229.

33. Jayle, F., Opothérapie ovarienne dans la ménopause artificielle postopératoire et la ménopause naturelle. Revue de Gyn. II, 2, pag. 239.

34. — Opothérapie ovarienne contre les troubles attribués à une hypofonction de la glande ovarienne. Ibidem. II, 4. pag. 649.

35. Kisch, E. Heinr., Uterus und Herz in ihren Wechselbeziehungen (Cardiopathia uterina). Mit 17 Kurven gr. 8°. IV, 119 pag. Leipzig.

36. Kitzki, Fr. W., Beiträge zur Kenntniss der Ausfallserscheinungen nach Totalexstirpation des Uterus per vaginam. Diss. inaug. Berlin.

37. Kleinwächter, Der Diabetes vom gynäkologischen Standpunkte aus betrachtet. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 191.

38. Krüger, Die Appendicitis und ihre Beziehungen zu den weiblichen Genitalorganen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XIV, Heft 3—4.

39. Margoliès née Kaménetzky, R., Troubles psychiques consécutifs aux opérations pratiquées sur l'appareil génital de la femme. Paris.

40. Mooren, Gesichtsstörungen und Uterusleiden. 2. Aufl. Wiesbaden.

41. Moyer, H. M., Nervous and Mental Diseases following pelvic operations. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, pag. 799.

42. Mundé, P. F., Mental disturbances in the female produced and cured by Gynaecological Operations. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XII, pag. 51.

43. Noble, Abdominal Section on a patient suffering from exophthalmic Goître. Amer. Gyn. and obst. Journ. Dec. (Trotz Basedow'scher Krankheit gelang die Ovariotomie und später die Prolapsoperation vollständig.)

44. Peskoff, Ein Fall von sexueller Manie während der Menstruation und von weiblichem Sadismus. Wratsch. Nr. 8. (V. Müller.)

45. Peterson, Frederic, Is Pelvic Disease a cause of nervous and mental affections? Ann. of Gyn. and ped. Vol. XI, pag. 787.

46. Pfister, Die Wirkung der Kastration auf den weiblichen Organismus. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 583.

47. Pichevin, Appendice et organes génitaux de la femme. Sem. gyn. 16. XI. 1897.

48. Picqué et Briand, Du rôle de la nature de l'opération chirurgicale dans les psychoses postopératoires. Bull. soc. de chir. pag. 171, 216, 304.

49. Pinzani, Ricerche sperimentali intorno ad alcune modificazioni portate dalla castrazione ovarica sul ricambio materiale e sulla costituzione del sangue (nota preventiva). Archivio di Ostetr. e Ginec. Fasc. 11. (Herlitzka.)

50. Reynier, Psychoses postopératoires. Sem. gynéc. pag. 236. Bull. soc. de chir. pag. 329.

51. Routier, Appendicite et salpingite. Ann. de gyn. Tom. L, pag. 405.

52. Ruggi, Psicopatia reflessa da ovarite cistica in soggetto isterico-amenorroico con periodica menstruazione vicaria dal naso. La Clinica moderna. Fasc. 15—16. (Herlitzka.)

53. Schaeffer, O., Ein Beitrag zur Frage der Tussis uterina und ähnlicher Reflexerscheinungen. Centralbl. f. Gyn. pag. 819.

54. Schwarz, Hugo, u. Szili, Alex., Kisérletes vizsgálatok ovariummal. Orvosi Hetilap. Nr. 28 u. 29. (Temesváry.)

55. Sellheim, H., Zur Lehre von den sekundären Geschlechtscharakteren. Be z. Geb. u. Gyn. von Hegar. I. Bd. pag. 229.
56. Sherwood-Dunn, B., The pathological relations of uterine and nervous diseases. Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, pag. 801.
57. Siredey, La neurasthénie utérine. Journ. de méd. et de chir. prat. 15. XI. 1897. pag. 852 u. Gaz. hebdom. pag. 457.
58. Souleyre, Neurasthénie et génitopathies féminines; ètude des formes utérines secondaires de la névrose. Thése de Paris.
59. Stone, Mania following Hysterectomy. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 560. (Manie entstand nach Laparomyomotomie.)
60. Thiercelin, J., Contribution à l'étude de l'opothérapie ovarienne. Thèse de Paris 1899.
61. Tompkins, Hysterical Eructations. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 362 u. pag. 389. (Ein typischer Fall, der mit dem Uterus nichts zu thun hatte, vielmehr rein nervös war.)
62. Verdelet et Binot, Les accidents qui surviennent du côté de l'intestin au cours de l'hystérectomie. Ann. de gyn. Tom. L, pag. 427.
63. Verny, Contribution à l'étude des hématémèses d'origine hystérique. Thèse de Montpellier.
64. de Voogt, G. N., Zur Beziehung zwischen der Schilddrüse und den weiblichen Geschlechtstheilen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 713.
65. White, Ch. A., The relation of sexe to mentality. Med. Rec. 1897. Nov. pag. 661.

H. W. Freund (21) hat in den Lubarsch-Ostertag'schen Ergebnissen ein Referat über die Beziehungen der weiblichen Geschlechtsorgane und ihrer Erkrankungen zu andern Organen geliefert, von dem wieder ein Referat zu liefern unmöglich ist. Seit dem Erscheinen der Arbeit P. Müller's hat Verf. das wesentlichste aus der Litteratur gesammelt, was über diesen Gegenstand erschien. Der Zusammenhang wird nach Freund's Darstellung vermittelt in erster Linie durch das Blut und den Cirkulationsapparat, in zweiter Linie durch das Nervensystem. In 14 Abschnitten ist der Stoff angeordnet. In jedem derselben wird zusammenfassend so viel möglich ein Ergebniss gezogen. Jedem, dem daran liegt den heutigen Stand der Frage des Zusammenhangs der weiblichen Genitalien mit anderen Organen kennen zu lernen, sei als Basis aller weiteren Arbeit dieses überaus fleissige und mit guter Kritik zusammengestellte Referat H. W. Freunds warm empfohlen.

Dankworth (11) hat aus dem Material der Hallenser Frauenklinik die Einwirkung des Diabetes auf die Funktionen der weiblichen Genitalien studirt; es standen ihm 17 eigne gynäkologische Patientinnen und zwei eigne Fälle von Schwangerschaft mit Diabetes zur Verfügung,

er hat diesen das Material der Litteratur angereiht; seine Schlüsse hieraus sind die folgenden: Diabetes tritt bei Frauen nur wenig seltener ein als bei Männern, und zwar ebenfalls besonders bei älteren Frauen. Pruritus kann eines der ersten Symptome sein, ist es aber nicht immer; die hier auftretende Form ist recht charakteristisch. Verf. erklärt den Juckreiz primär durch Diabetes, nicht erst durch die Vulvitis entstanden. Die Menstruation cessirt meist frühzeitig oder wird unregelmässig, wahrscheinlich in Folge des Darniederliegens der allgemeinen Ernährung. Bei Diabetes kann man alle möglichen gynäkologischen Erkrankungen finden, ein Zusammenhang besteht nur bei Schleimhauterkrankungen. Ob man eine Operation vornehmen soll, hängt von der Nothwendigkeit derselben und der Schwere des Diabetes ab. Absichtlich vorzeitig das Klimakterium herbeizuführen, liegt kein Grund vor.

In Schwangerschaft und Wochenbett kommt eine physiologische Glykosurie vor, sie ist vom Diabetes zu trennen. Schwangerschaft kommt meist nur noch im Beginn des Diabetes vor, auch kann es vorkommen, dass er während der Schwangerschaft beginnt. Abortus tritt oft auf, Hydramnion wurde beobachtet, Zucker im Fruchtwasser, aber nicht im Harn des Fötus gefunden. Die Ursache des Absterbens der Kinder ist noch nicht aufgeklärt. Geburt und Wochenbett wurden nicht gestört, höchstens die Funktion der weiblichen Brust, doch wird durch eine intercurrente Schwangerschaft der Verlauf des Diabetes ungünstig beeinflusst. Man soll die Frühgeburt nicht einleiten, aber das Stillen jedenfalls untersagen. Im Allgemeinen soll man diabetischen Patientinnen das Eingehen einer Ehe widerrathen. Coma diabeticum kommt bei Frauen übrigens relativ selten vor.

Kleinwächter (37) hat 22 Fälle von Diabetes mellitus beobachtet, 20 mal handelte es sich um Jüdinnen. Die Menstruation war in einem Drittel der betreffenden Fälle nicht gestört, in anderen Fällen reichlich, in anderen deutlich abgeschwächt. Deutliche Atrophie des Uterus wurde nicht regelmässig gefunden. Einmal nur wurde Schwangerschaft beobachtet. Kleinwächter spricht sich gegen die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Diabetes aus. Auch er beobachtete häufig Pruritus vulvae. Alle übrigen Komplikationen treten relativ selten auf, so dass die Frage eines Zusammenhanges nicht sicher beantwortet werden kann. Die Wunden scheinen übrigens bei Diabetes sehr schlecht zu heilen.

Einen recht verständigen Eindruck machte auf Ref. die Lektüre des Buches von Souleyre (58). Verf. giebt eine Reihe von erläuternden Krankengeschichten, von eigenen Beobachtungen und seine Schlüsse

aus denselben sowie aus den Fällen der Litteratur sind kurz folgende: Die Neurasthenie ist im Sinne Charcot's ein wirklicher Krankheitstypus; neben diesem existiren aber auch eine Reihe von neurasthenischen Zuständen, deren Form und Entwicklung an ihren Ursprung und ihre Lokalisation gebunden sind. Die Neurasthenie ist begründet in einer krankhaften Disposition des Nervensystems und in einer Gelegenheitsursache. Als letztere kann der weibliche Genitalkanal in seinen Funktionen und Störungen dienen. Veränderungen des Uterus, der Tuben und Ovarien, Störungen der Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, Klimakterium, und Operationen können eine solche Gelegenheitsursache darstellen. Je stärker die allgemeine Disposition, um so stärker die Einwirkung der Gelegenheitsursache. Psychische Depression, Magendarmstörungen, Enteroptose und motorische Schwächen der unteren Extremitäten sind die Hauptsymptome.

Es giebt ferner Mischformen der Neurasthenie, die sich dadurch charakterisiren, dass die neurasthenischen Symptome sich in dem Genitalkanal lokalisiren; die Schmerzhaftigkeit, die Veränderungen der Empfindlichkeit, der Cirkulation und der Beweglichkeit können in der Deutung grosse Schwierigkeiten darbieten. Auch die Prognose dieser sekundären Formen ist abhängig von der ursprünglichen Disposition des Nervensystems. Die Behandlung sollte hauptsächlich eine interne, allgemeine und so wenig wie möglich eine lokale oder gar operative sein.

Auch Dunn (15) bespricht kurz die Frage des Zusammenhangs von Neurasthenie mit gynäkologischen Affektionen; „die physiologische Theorie der inneren Sekretion“ befriedigt ihn als Erklärung am meisten.

Beyea und Pearce (5) erörtern den Zusammenhang der Neurasthenie mit den Operationen an den weiblichen Genitalien. Mancherlei Selbstverständliches setzen sie leider breiter als nöthig auseinander; dass sympathische und cerebrospinale Nervenfasern die Genitalien versorgen, bedarf doch keiner langen Auseinandersetzung; dass ferner bei der Menstruation, der Menopause und den sexuellen Erregungen Reizungen des Nervensystems sich zeigen, ist nicht ganz unbekannt. Trotz dieser Schwächen der Arbeit ist die Auffassung der Autoren gewiss richtig: Neurasthenie kann mit, aber auch ohne Affektion der Sexualorgane bei Frauen vorkommen, sie kann aber sehr leicht — besonders bei prädisponirten Individuen — durch Operationen an den Genitalien hervorgerufen werden. Die Verf. versuchen die Erklärung lieber durch den Zusammenhang der Nerven als durch den Fortfall der inneren

Sekretion zu geben. Es ist nur zu fürchten, dass derartige Arbeiten, deren Beobachtungsgrundlage gewiss recht gut ist, deren begründende Darstellung aber nicht sehr erschöpfend ist, den günstigen Einfluss, den wir denselben wünschen, deshalb nicht ganz erreichen.

Humiston (29) heilte resp. befreite eine melancholische Patientin von ihrer Psychose durch Emmet'sche Operation und die Aufrichtung des Uterus, eine zweite durch Beseitigung der Endometritis und Retroflexion. Bei einem weiteren Fall von Neurasthenie fand er eine hochgradige Retroflexion. Die Aufrichtung des Uterus und Einlegung eines Pessars heilte auch diese. Ebenso berichtet er weitere drei Heilungen von Psychose, Hysteroepilepsie und Hysterie durch Kastration.

Diese Fälle sind kasuistisch von Werth, vor einer Verallgemeinerung ist aber zu warnen; Verf. schwächt in den Augen des Ref. seine Arbeit dadurch, dass er angiebt, eine Reihe analoger Fälle in seiner Praxis erlebt zu haben.

Von gewissem Interesse ist dagegen eine Mittheilung von Hobbs (27) über Operationen bei Psychosen. Während unter 1000 Kranken in 3½ Jahren 21 Hernien operirt wurden, natürlich ohne jede Verbesserung der Psychose, kamen 110 gynäkologische Operationen — 12 Ovariotomien, 17 Hysterektomien, 22 Retroflexionsoperationen, 30 Cervixoperationen, 21 Curettements, 8 Fisteloperationen — vor. Von diesen werden 40 (36 %) dadurch auch psychisch geheilt, 32 (29 %) mehr oder weniger gebessert, 35 (32 %) blieben unverändert, 3 starben im Laufe des 1. Monats nach der Operation. Verf. betont, dass diese Operationen nicht wegen, sondern bei Psychose gemacht wurden, aber dass die Resultate immerhin bemerkenswerth sind.

Ueber den Zusammenhang von Neurosen und Psychosen mit den weiblichen Sexualorganen und deren Erkrankungen diskutirte man in Denver. Drei Neurologen und drei Gynäkologen hielten Vorträge über diese Fragen. Natürlich war der Standpunkt derselben nur wenig übereinstimmend. Peterson (45), ein Neurolog, geisselt in seinem einleitenden Vortrag den bornirten Spezialistenstandpunkt, der die eigene Spezialität als die Hauptsache ansieht, um die sich die ganze Welt dreht. Mit der Spezialistenmyopie wird eine grosse Reihe von Neurosen, Epilepsie, Psychose, Chorea etc. allein auf das Organ zurückgeführt, mit dem der Betreffende sich beschäftigt. Die Gynäkologie bleibt dabei nicht zurück, und doch meint Peterson, dass die meisten anderen Organe der Frau mehr mit Neurologie und Psychiatrie zu thun haben als die Genitalien. Auch wenn Menstruation, Puerperium etc. in innigem Verband mit Neurosen zu stehen scheinen, so wird auch dies nur für scheinbar

erklärt. Vortr. hält es direkt für besser, dass der Gynäkolog bei Neurosen zu wenig, als zu viel thut.

Auf die Frage, ob psychische und nervöse Störungen durch Operationen an den Beckenorganen geheilt werden können, antwortet Dercum (13), ein zweiter Neurolog, ebenfalls verneinend. Unter den Neurosen handelt es sich im Wesentlichen um Neurasthenie und Hysterie; beide bestehen unabhängig von irgend einer lokalen Erkrankung; besteht eine von beiden Affektionen mit Genitalaffektion gleichzeitig, so braucht ein genetischer Zusammenhang nicht zu bestehen. Allerdings erkennt die Patientin oft ihre Beckenerkrankung eher, als ihre Nervosität. Nach Dercum's Ueberzeugung kann daher weder Neurasthenie noch Hysterie noch endlich eine Psychose durch eine Operation an den Beckenorganen geheilt werden.

Als dritter Neurolog hat Moyer (41) die Neurosen zu besprechen, die gynäkologischen Operationen folgen. Er bezeichnet die Antwort auf die Frage für sehr schwierig, weil eben sehr häufig bei Patientinnen operirt wird, die schon psychisch krank sind. Er hat sich 50 Operationen an der Prostata und 50 an den weiblichen Genitalien herausgesucht; es handelte sich um nervös vorher gesunde Individuen: hiervon erkrankten mehr Männer als Frauen.

Muss man hiernach den Eindruck erhalten, dass der Zusammenhang zwischen Nerven- und Geisteskrankheiten mit den gynäkologischen Affektionen nicht sehr gross ist, so kommen wir nun zu den gynäkologischen Vorträgen über denselben Gegenstand und nun lautet das Urtheil anders.

Sherwood-Dunn (56) lässt den Zusammenhang zwischen Sexualorganen und Nervensystem sehr innig sein und er führt nun im Einzelnen alle die Affektionen der Genitalien an, die hierfür bekannt seien, von den Lageveränderungen des Uterus, dem nachtheiligen Einfluss der Castration auf die Nerven bis zu den nervösen Folgen der Ovarialerkrankungen.

Eastman (16) bespricht einige Ursachen der Neurasthenie, unter anderen Dysmenorhoe, Erkrankungen des Processus vermiformis, Coccygydynie.

Humiston (28) erörtert zum Schluss die Indikationen und Kontraindikationen für chirurgische Eingriffe bei Neurosen; er findet eine gynäkologische Operation für angezeigt, wenn die Uterusanhänge verändert sind und die nervösen Symptome zur Zeit der Menstruation exacerbiren, er findet dagegen jeden Eingriff für unerlaubt, wenn man

objektive Veränderungen im Nervensystem findet, die zu Psychosen zu führen drohen.

Die Wahrheit zwischen den Aussprüchen der Neurologen und Gynäkologen scheint uns in der Mitte zu liegen, die Bestimmung ist nur individuell möglich und die Gesammtauffassung vom bornirt spezialistischen Standpunkt aus unmöglich; die Beurtheilung dieser schwierigen Frage verlangt allgemeine Durchbildung als Arzt.

Mundé (42) bespricht den Zusammenhang von Psychosen mit Genitalleiden; er muss zugeben, dass durch Operationen Psychosen entstehen können, doch bestehen dann meist besondere Gründe, so Prädisposition durch Anämie etc., oder Jodoformintoxikation etc.; demnächst aber betont er, dass Psychosen auch durch Operation geheilt werden können; insbesonders hat er fünf Mal Hysteroepilepsie durch Kastration geheilt.

Etheridge (19) stellt die Behauptung auf, dass sehr oft bei Dammrissen Neurasthenie sich entwickelt; so richtig das gewiss ist, so ist es doch sehr zweifelhaft, ob der Zusammenhang hier einfach der ist, dass der dauernde Reiz, der von der Verletzung ausgeht, die Ursache dafür ist; oft ist gewiss die gleichzeitige Erschlaffung der Bauchwand ebenso wichtig. Die Heilung von Neurasthenie durch Dammplastik beweist dabei nicht viel; Etheridge führt fünf Fälle aus seiner Praxis an. Man muss bei diesen Fragen immer an die Schwierigkeiten denken, die auch über die Deutung der Cervixrisse als Ursache zahlreicher Störungen entstanden sind.

D'Antona (1) führte die Exstirpation der rechten Adnexe, die einen Entzündungsprozess nachwiesen, an einer jungen hysterischen Frau aus, um die Hysterie zu heilen. Verf. war aber der Meinung, dass auch diese Operation nicht die geeignetste war, um Heilung zu erzielen. (Herlitzka.)

E. Fränkel (20) bespricht den Zusammenhang der Appendicitis mit der Gynäkologie, wie dem Ref. scheint, von einem verständigen Standpunkt aus. In den Arbeiten, welche den Zusammenhang der Sexualerkrankungen der Frau mit anderweiten Affektionen behandeln, tritt oft die Neigung hervor, allerhand mystischen Verband künstlich zu konstruiren. Hier aber sucht an der Hand von fünf eigenen Beobachtungen und aus den Mittheilungen der Litteratur Verf. nüchtern seine Schlüsse zu ziehen. Dieselben sind folgende: Durch die Schwangerschaft wird bei einer gesunden Frau die Entstehung einer Appendicitis weder begünstigt, noch hervorgerufen; der Verlauf der frischen oder auf Grund von früheren Erkrankungen entstandenen Appendicitis richtet

sich auch in der Schwangerschaft nach der Form. Abortus und Frühgeburt kommen oft vor, aber nicht die Unterbrechung der Schwangerschaft führt den Tod herbei, vielmehr die lokale Erkrankung, die gleichzeitig die Veranlassung des Abortus war; Verwachsungen des Proc. vermiformis mit dem Uterus allein führen nur selten zum Abortus. Während der Geburt wird nur selten ein ungünstiger Einfluss beobachtet, dagegen tritt im Wochenbett relativ häufig ein ungünstiger Verlauf ein, weil durch die Kontraktion des Uterus Adhäsionen zerreisen. (Die anderen Ursachen, Nachschub einer Infektion von dem Darm ausgehend mit Erkrankung auch der Innenfläche des Genitalkanals und Entstehung einer Parametritis im Puerperium aus Paratyphlitis sind wohl minder wichtig.)

Therapeutisch will Verf. bei Appendicitis simplex mit leichten Symptomen auch in der Schwangerschaft abwarten, bei Wiederkehr der Anfälle dagegen ist operatives Einschreiten geboten; die Technik der Letzteren ist von der gewöhnlichen nicht verschieden.

Kisch (35) betrachtet den Zusammenhang von Herz- und Genitalorganen und zwar insbesondere die Herzbeschwerden, die von den weiblichen Sexualorganen ausgehen. Er beginnt mit der Pubertätszeit; Herzklopfen ist die häufigste Beschwerde. Der Puls soll dabei 120 bis 140 Schläge in der Minute zählen. Verf. erklärt diese Erscheinung durch Vorgänge in der Psyche und in den Ovarien, die weiteren Symptome, insbesondere die chlorotische Blutbeschaffenheit bringt er sogar mit den chemischen Vorgängen in Beziehung. Auch schildert er eine anämische Form der Fettleibigkeit. Als dritte Erscheinung sieht Verf. Herzhypertrophie an, die den Cirkulationsstörungen der Pubertätszeit ihre Entstehung verdanken soll.

Die Cohabitation kann zu Herzbeschwerden führen bei sehr erregten Frauen, bei Patientinnen mit Klappenfehlern, bei Vaginismus und bei chronischem Gebrauch anticonceptioneller Mittel. Am bekanntesten sind die Kardiopathien zur Zeit der Menopause. Hier beobachtete Verf. tachykardische Anfälle, die er als Reflexneurosen ausgehend von den Ovarien ansieht, demnächst nervöses Herzklopfen bei an sich reizbarem Nervensystem, Herzbeschwerden durch Fettwucherung am Herzen und die Zeichen der Herzschwäche sowie der Arteriosklerose.

Weiter finden sich Erscheinungen von Seiten des Herzens bei Genitalerkrankungen; Kisch giebt an, bei 120 Frauen mit Genitalerkrankungen 38 mal Herzbeschwerden gesehen zu haben. Die schwierige Frage des Zusammenhanges wird vom Verf. erörtert, doch wie dem Ref.

scheint, etwas kurz abgehandelt. Wichtig ist es, dass Verf. konstatirt, dass durch gynäkologische Behandlung Herzbeschwerden hervorgerufen werden können.

Die Herzbeschwerden durch Gravidität werden auch berührt, doch mehr auf Grund der Litteraturangaben als auf Grund eigener Beobachtungen abgehandelt.

Experimentelle Prüfung der Veränderungen der sekundären Geschlechtscharaktere durch Kastration liegt am Thiere bisher kaum vor. Dankbar begrüssen wir daher den Versuch Sellheim's (55), diese Lücke auszufüllen; er begann seine Untersuchungen an acht Hähnen. Geringe Hodenreste erhielten den Hähnen ihren männlichen Charaktere; war aber die Kastration vollständig, so krähten die Thiere wenig oder gar nicht, Tretversuche wurden nur sehr selten gemacht. Friedfertigkeit oder Feigkeit trat nicht ein. Die Kämme und Bartläppchen schrumpften erheblich, dagegen trat eine lebhaftere Entwickelung des Federkleides ein. Dem Huhn wird der Kapaun nicht ähnlich.

Der Kehlkopf des Kapaunen steht in allen Dimensionen zwischen dem der ausgebildeten männlichen und dem der weiblichen Thiere.

Die Kastration der Hennen ist nicht ganz einfach, eine Resektion des Oviduktes hat keinen Einfluss auf die Ovulation.

Schwarz und Szili (54) stellten Experimente, theils mit einem aus getrockneten, theils einem aus frischen Kuhovarien mittelst einer 0,9 %igen Kochsalzlösung gewonnenen Extrakt an, das sie Hunden, Kaninchen und Fröschen injizirten. Die Blut- und Cirkulationsuntersuchungen führten zu folgenden Resultaten:

1. Die Zahl der Blutkörperchen sowie der Hämoglobingehalt ververgrösserte sich nicht nach den Injektionen.

2. Das Frochherz hörte zu pulsiren auf.

3. Das aus frischen Ovarien gewonnene Extrakt wirkt erregend auf das Herz.

4. Die herzlähmende Wirkung des aus getrockneten Ovarien gewonnenen Extraktes ist postmortalen Ursprungs.

5. Auch Injektion mit Extrakt aus frischem sowie getrocknetem Fleisch macht das Froschherz stehen. (Temesváry.)

Jayle (33) hält die Ovariumsafttherapie theoretisch begründet durch Brown-Séquard's Lehre von der inneren Sekretion. Erfolge sieht man ausser nach natürlicher oder künstlicher Menopause bei Amenorrhoe, Dysmenorrhoe und Anämie ovariellen Ursprungs, vielleicht auch bei Oophoritis. Diese Erfolge der Praxis sind so grosse, dass

Jayle direkt den Schluss daraus zieht, dass bei genannter Krankheit eine verminderte Arbeit des Ovariums vorliegt.

Jayle (34) erklärt die Ovariensafttherapie für jedenfalls ungefährlich, in der Kastrationsamenorrhoe hilft Ovarin besonders gegen die Kongestionen und zwar übertrifft es in seiner Wirkung alle anderen Mittel. Geringer ist der Einfluss auf die Nervosität. In dem natürlichen Klimakterium ist der Erfolg geringer, vielleicht muss man mehr Ovarin geben. Im Beginn sollte man von Ovarin 0,1—05 Gramm geben und nur langsam steigen. Erfolg sieht man nur von längerem Gebrauch, aber eventuell mit Unterbrechungen. In manchen scheinbar geeigneten Fällen erlebt man vollkommenen Misserfolg.

Jacobs (31, 32) wandte in 244 Fällen die Ovarintherapie gegen Kastrationsfolgen bei Frauen an. Besonders gut waren die Erfolge bei prophylaktischer Anwendung. Unter den 244 Fällen erreichte er 116 definitive Heilungen, 61 Besserungen, 78 vorübergehende Erfolge und nur 19 Misserfolge.

Kitzki (36) hat die interessante Frage studirt, wie sich die Ausfallserscheinungen bei Frauen verhalten, denen der Uterus exstirpirt ist unter Erhaltung der Ovarien. Das Material von 14 Fällen erscheint uns zu gering, um die Frage zu beantworten; soviel geht aber daraus hervor, dass die Beschwerden nicht sehr gross waren.

Pfister (46) stellt die Dauerresultate von 170 Kastrationen Kuhn's zusammen; von 116 Operirten gelang es, sich genaueren Bericht zu verschaffen. Von diesen trat 103 mal die Menopause sofort, 7 mal später, 6 mal nicht ein; Menstruationsbeschwerden wurden ziemlich häufig, besonders in den ersten Monaten nach der Operation beobachtet. Geschlechtstrieb und Wollustgefühl wurden meist als vermindert oder erloschen angegeben, besonders war dies bei älteren Personen der Fall. Der Uterus war regelmässig atrophisch geworden. 40 mal nahm das Körpergewicht mässig, 20 mal sehr erheblich zu; nur in 18 % der Fälle nahmen die Frauen nach der Kastration ab. In Bezug auf nervöse Folgezustände ist die Angabe von Interesse, dass 98 mal Wallungen in unangenehmer Weise sich geltend machten und 50 mal der Gemüthszustand als deprimirt etc. angegeben ist. In Bezug auf den Gesammterfolg ergab sich 87 mal volle Genesung, 18 mal leidliches Befinden, 10 mal trat keine Besserung ein.

O. Schaeffer (55) publiziert einige Erfahrungen über Tussis uterina. Er gelangt auf Grund derselben zu folgendem Schlusse: Bei prädisponirten Individuen lässt sich durch isolirte Berührung der beiden Scheidengewölbe ein nervöser Reflexhusten auslösen; ebenso kann

dies bei solchen Individuen von der Region der Douglas'schen Falten aus geschehen. Es sollen also nach Schaeffer die sensiblen Endigungen des Plexus hypogastricus und die Nervi spermatici und Hämorrhoidales hierzu getroffen werden müssen.

Im Falle Ruggi's (52) handelt es sich um eine 24jährige verheiratete Nullipara, die statt Menstruationen regelmässig jeden Monat starke Blutungen aus der Nase hatte. Die äusseren und inneren Genitalien waren hypoplastisch, nur das rechte Ovarium war nussgross und cystisch. Die Frau war stark hysterisch, deshalb sah Verf. von einer Kastration ab, die gewiss die Hysterie verschlimmert haben würde.

(Herlitzka.)

Mooren (40) hat in zweiter Auflage seine Erfahrungen über den Zusammenhang zwischen Uterus und Auge erscheinen lassen. Er betrachtet zuerst den Einfluss der Geschlechtsreife auf den Gesammtorganismus und demnächst den Einfluss der Menstruation und den von Operationen auf Augenleiden, ferner den des Zurücktretens der Menstruation, sowie die Bedeutung der Parametritis atrophicans. Weiterhin bespricht Verf. die Lageanomalien des Uterus, die Hysterie, den Morbus Basedowii, Schwangerschaft, Wochenbett und Klimakterium in ihrer Bedeutung für das Sehorgan. Das Buch ist auf Grund einer reichen Erfahrung geschrieben; Niemand wird hiernach den Zusammenhang zurückweisen wollen, aber der Beweis dieses Zusammenhanges wird für einen strengen Kritiker nicht immer erbracht; Verf. setzt denselben eben als sicher voraus und giebt aus seiner Thätigkeit dankenswerthe Beispiele für denselben.

Hall (25) weist an der Hand mehrerer Fälle auf die schweren Komplikationen hin, welche nach Operationen bei Personen mit Albuminurie auftreten können. In einzelnen Fällen derart handelt es sich besonders um Schädlichkeit durch Narkotica.

de Voogt (64) publizirt einen Fall von Struma und Dermoidtumor des Ovariums, in dem nach der Ovariotomie die Struma nicht zurückging; er ist der Meinung, dass man daraus den von Freund jr. angegebenen Zusammenhang zwischen Struma resp. Basedow'sche Krankheit und Affektionen der Sexualorgane als nicht berechtigt zurückweisen kann. Freund (22) tritt dieser Arbeit als auf Missverständniss beruhend entgegen.

W. Hyde (30) beschreibt 9 Fälle, in denen im jugendlichen Alter überstandener Scharlach (7 mal) und Masern (2 mal) die Ursache schwerer Genitalerkrankung gewesen sein soll. Gerade da auch Ref. überzeugt ist, dass z. B. Pyosalpinx dadurch entstehen kann, wäre

es recht wünschenswerth gewesen, wenn Verf. den Ausschluss anderer Ursachen etwas sicherer erwiesen hätte; so wäre z. B. bei den unverheirateten Patientinnen seine Pflicht gewesen, uns nicht nur zu berichten, dass Pyosalpinx bestand, sondern auch über den Zustand des Hymen uns zu informiren. Ohne solche genaue Angabe verliert die Arbeit Beweiskraft.

---

e) Allgemeines über Laparotomie.

1. Abel, Ueber Bauchnaht und Bauchnarbenbrüche. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 656.
2. Albenzio, Un caso di tubercolosi genitale primaria. Archivio italiano di Ginec. Napoli. Fasc. 4. (Herlitzka.)

2a. Baldy, A case of bowel obstruction following abdominal section. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 314.

3. Boldt, Herman J., Foreign bodies accidentally left in the abdominal cavity during the course of coeliotomies. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, April. pag. 431.
4. — The causes of death after abdominal section. Trans. med. soc. State of New York 1897. (Infektion, besonders bei geschwächten Individuen und schwieriger Operation, Narkose.)
5. Bossi, A proposito di profilassi ostetrica e ginecologica. La Riforma medica. Vol. III, Fasc. 24. (Herlitzka.)
6. — Sull' abuso delle operazioni demolitrici e sul significato della cervicectomia. Arch. di Ost. e Gin. Fasc. 6. (Herlitzka.)
7. — L' apparecchio termogalvanico Bottini nel campo ostetrico ginecologico. Atti della Società italiana di Ostetricia e Ginecologia. (Herlitzka.)
8. Brachet, Réflexions sur quelques cas de péritonite tuberculeuse traitée par la laparotomie. Thèse de Lyon.
9. Braquehage, M. J., Péritonite blennorrhagique chez une fillette de 4½ ans. Laparotomie. Guérison après deux poussées d'arthrite. Société de chir. 6. VII. pag. 729. (Vulvovaginitis gonorrhoica, dann Peritonitis, die den Gedanken des Ausganges vom Vermiformis nahelegte.)
10. Ten Brink, Ueber die Bedingungen der Entstehung peritonealer Adhäsionen durch Brandschorfe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 276.
11. — Ist ein Brandschorf ein Mittel gegen Infektion? Centralbl. f. Gyn. pag. 52.
12. Brothers, A., Retrospect of fifty consecutive intraperitoneal operations with some reflections. Med. Record. 30. April. pag. 623. (Darunter sechs Todesfälle.)
13. Burrage, W. L., Some Results of the postural method of draining the peritoneal cavity after abdominal operations. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 256.

14. Byford, Henry T., An Improvement in the Technique of the Aftertreatment of peritoneal Section. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 18.

15. Chambers, Statistique de 51 opérations intrapéritoneales suspubiennes et vaginales avec indication et technique. Med. Rec. 5. III.

16. Chiarleoni, Sulla colpotomia. Atti della Società Italiana di Ostetricia e Ginec. (Herlitzka.)

17. Cleveland, A., The choice of routes abdominal or vaginal in intrapelvic surgery. Med. Rec. 23. IV. pag. 577.

18. Cragin, E. B., The present status of vaginal operations for diseases of pelvic organs. Med. News. 29. January. pag. 129.

19. Crile, G. W., Experimental researches into surgical shock in abdominal and genitourinary operations. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XII, Nr. 3, pag. 265.

20. Condamin, De la péritonisation des surfaces cruentées et des pédicules intraabdominaux. La Sem. gyn. 20. III. pag. 97.

21. Cordier, Peritoneal irrigation and drainage. Ann. of gyn. and ped. June. pag. 676.

22. Credé, B., Die Prophylaxe der Sepsis bei Laparotomien und bei Eingriffen am Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 583.

22a. Creveling, J. P., Surgical treatment of tubercular peritonitis. Buffalo med. Journ. Vol. XXXVII, Nr. 6.

23. Cushing, La voie vaginale et la voie abdominale dans les affections inflammatoires du bassin. Med. News. 11. IX. 97.

24. Dally, De l'incision vaginale directe. Thèse de Paris.

25. Davies, Notes of a series of cases of abdominal surgery. Lancet. 9. VII. Nr. 3906.

26. Diddens, E. J., Resultaten van de chirurgische behandeling van peri tonitis tuberculosa. Geneeskundige bladen, 5. Reeks Nr. 1. (W. Holleman.)

27. Egrot, L'incision suivie de drainage substituée à la ponction comme traitement palliatif de certaines ascites. Thèse de Paris.

28. Espenschied, Rob., Ueber Misserfolge mit Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis. Tübingen. 72 pag.

29. Fauvel, De la suture de la paroi abdominale dans la Laparotomie. Thèse de Paris.

30. Fischer, Ueber Bauchbinden. Centralbl. f. ges. Ther. III, pag. 129.

31. Fournier, Action du chloroforme sur le coeur dans les grandes opérations abdominales. La gynéc. 3. année. pag. 415.

32. Fullerton, Anna M., A clinical study of two unique cases of abdominal section. Amer. Gyn. and obst. Journ. 1897. Vol. XI, Nr. 6, pag. 656. (1. Verdoppelung des rechten Ureter, 2. Splenektomie.)

33. Fuster, De la coeliotomie vaginale. Thèse de Montpellier.

34. v. Guérard, Die Grenzen der gynäkologischen Abdominalchirurgie an der Hand mehrfacher gleichzeitiger Bauchhöhlenoperationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 117.

35. Heaton, G., Note on the drainage of larges cavities after surgical operations. Brit. med. Journ. 22. I.

36. Henrotin, F., The indications for interference by way of the vagina in pelvic diseases. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIII, pag. 527 u. 594.

37. Henry, Some practical points in abdominal section. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 214. (Nichts Neues.)

38. Hoefer, G., Bauchdeckenabscess nach Laparotomien. Diss. inaug. Berlin. (Beschreibt, dass unter 406 Laparotomien der gynäkologischen Klinik der Charité 19 Bauchdeckenabscesse vorkamen.)

39. van Hook, Weller, Emphysem of the abdominal wall after Laparotomy. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XII, pag. 298. (Ein derartiger Fall.)

40. Johnson, J. T., Vaginal versus abdominal operations principally for pus in the pelvis. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XII, pag. 179.

41. Jones, Mary Dixon, Experience personelle de la laparotomie. Statistique avec résumé de 94 cas. Med. Rec. 7. August 1897.

42. Keiffer, De la valeur du drainage de la cavité abdominale après les interventions opératoires sur les organes pelviens. Bull. soc. belge de gyn. et obst. Tom. IX. 1897/8. pag. 16.

43. Kreisch, Ueber die an derselben Person wiederholte Laparotomie. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 144.

44. Kreutzmann, Resumé of a years work in abdominal surgery. Pacific Med. Journ. April.

45. Krusen, W., Sequelae of abdominal operations. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XIII, pag. 422.

46. Landau, Th., Die vaginale Cöliotomie. Deutsche med. Zeitg. pag. 741 u. 817.

47. — Vaginal coeliotomy. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 465. 20. VIII.

48. Lange, Des éventrations spontanées et de leur traitement chirurgical. Thèse de Paris.

49. Lenoir, Perforations utérines dans les opérations pratiquées par la voie vaginale. Thèse de Paris 1897/98.

50. Liell, Surgery of the peritoneal cavity. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XIII, pag. 406. (Bericht über 9 Laparotomien, nichts Neues.)

51. Loehlein, H., Erfahrungen über vaginale Bauchschnitt-Operationen. Gynäkologische Tagesfragen. V. Heft, pag. 77.

52. Loopuyt, De conservative vaginale Laparotomie. Diss. Leiden.
(Mendes de Leon.)

53. Lund, A report of 10 operations for general peritonitis with two recoveries. Bost. med. and surg. Journ. Vol. II, pag. 242.

54. Macnaughton-Jones, H., Asepsis and antisepsis in abdominal surgery and gynecology. London.

55. Macpherson, Lawrie, 32 consecutive abdominal sections with thirty recoveries performed within the last 17 months. Brit. med. Journ. Nov. 97, pag. 1490.

56. Malcolm, 20 cases in which an abdominal section has been performed a second time. The Lancet. 16. X. 1897. pag. 970.

57. Martin, Chr., Some moot points in the aftertreatment of cases of abdominal section. Brit. gyn. Journ. Vol. LV, pag. 359.

58. **Merkel, Fr.**, Beitrag zur operativen Therapie der Bauchfelltuberkulose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 1. (Zwei dauernd durch Laparotomie geheilte Fälle.)
59. **Minkewitsch**, Zur Frage über die Behandlung der Bauchwunde nach Cöliotomie. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
60. — Sur la fermeture de la plaie abdominale après la laparotomie. Ann. de Gyn. Tom. L, pag. 374.
61. **Nassauer, M.**, Ueber die Heilung der tuberkulösen Peritonitis durch die Laparotomie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16.
61a. **Neugebauer, Fr.**, Ein praktischer Vorschlag zur Erleichterung der operativen Technik der mit Bauchschnitt verbundenen gynäkologischen Operationen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5.
62. **Noble, Ch. P.**, Some disadvantages of vaginal drainage for pelvic abscess. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XII, pag. 301.
63. **Nové-Josserand et Goinard**, Des adhérences intrapéritonéales douloureuses. Journ. de méd. et de chir. 25. avril.
64. **Pauchet**, Péritonite tuberculeuse et tuberculose génitale chez la femme. Gaz. méd. de Picardie. Oct.
65. **Picqué, Lucien**, De la valeur de la colpotomie. La gynéc. III. Nr. 3, pag. 193 u. Sem. gyn. 12. VII. pag. 220.
66. **Pozzi**, De la colpotomie. Sem. gyn. 15. II.
67. — Des accidents consécutifs à la fermeture de l'abdomen après la laparotomie. Sem. gynéc. 23. VIII. pag. 265.
68. **Price, Joseph**, Suprapubic Opérations. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 588.
69. — Abdominal versus vaginal section in pelvic surgery. Amer. Gyn. and obst. Journ. Vol. XIII, pag. 522 u. 594.
70. **Ratschynsky, N.**, La suture mixte abdominale après la laparotomie. Revue de gyn. II, 4, pag. 679.
71. **Report** of the Kensington Hospital for Women. Philadelphia. (134 Laparotomien, 6 †.)
72. **Resser**, Multipler Echinococcus der Bauchhöhle. Medizinskoje obosrenje. November. (V. Müller.)
73. **Rissmann**, Peritoneale Adhäsionen. Centralbl. f. Gyn. pag. 705.
74. **Rosenthal**, Ueber während des Bauchschnittes in der Bauchhöhle vergessene Fremdkörper. Gazeta lekarska pag. 882. (Neugebauer.)
75. **Rubinstein**, Zur Kasuistik des ursächlichen Zusammenhanges zwischen allgemeiner Peritonitis und einigen Erkrankungen der Gebärmutter und deren Adnexa. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juli u. August. (Rubinstein beschreibt vier Fälle aus seiner Praxis und drei aus der Litteratur von allgemeiner akuter Peritonitis. In allen diesen Fällen wurde unter anderem Myoma uteri konstatirt. Rubinstein sieht nun das Myom als direkte Ursache der Peritonitis an. Das Myom als solches könne pathologische Zustände der Tuben bedingen und diese letzteren unter Umständen eine direkte Ursache für Peritonitis abgeben.) (V. Müller.)

Ruggi. Rendiconto statistico relativo a 1000 laparotomie eseguite di preferenza per la cura di interne lesioni muliebri. Bullettino delle scienze

mediche. Fasc. 2. (Vom 20. September 1870 bis 18. Dezember 1897 führte Ruggi 1000 Laparotomien wegen verschiedener Indikationen aus. 948 wurden geheilt, 52 starben.) (Herlitzka.)
77. Schaeffer, R., Experimentelle Beiträge zur Asepsis bei Laparotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. 2. pag. 133.
78. Schally, A., Bericht über 600 an der k. k. deutschen Universitätsfrauenklinik zu Prag ausgeführte Bauchhöhlenoperationen. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XIX, pag. 151.
79. Schenk, F., Zur tödtlichen Nachwirkung des Chloroforms. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XIX, pag. 93.
80. Schramm, Ueber einen acht Jahre beobachteten Fall von geheilter Peritonealtuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 47.
81. Selhorst, J. F., Twee gevallen van Laparotomie durante graviditate. Medisch Weekblad. 5. Jaarg. Nr. 12. (W. Holleman.)
82. Senn, The treatment of suppurating fistulous tracts. Ann. of gyn. Dec. 1897. Vol. XI, pag. 183.
83. Sherill, G., Sinus of fistula following abdominal operations. Medicine, Detroit. February. pag. 109.
84. Shober, Double Celiotomy for appendicitis and Retroversio uteri, intestinal Paresis. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 299. (Ileusartige Erscheinungen, hinterher Genesung.)
85. Smith, Lapthorn A., Experiences of 248 cases of abdominal surgery. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 266 u. pag. 270 u. Amer. Journ. of obst. January, pag. 50.
86. — The relative advantages of the vaginal and the abdominal route. Brit. med. Journ. II, 20. 8. pag. 471.
87. —, A case of general peritonitis, operation, recovery. Bost. med. and surg. Journ. Vol. II, pag. 240.
88. Swin, J., 50 opérations intraabdominales consécutives. Britol. med. surg. Journ. Sept.
89. Syms, Parker, La chirurgie de la peritonite tuberculeuse. Med. Rec. 2. IV.
90. Tixier, Pratique de l'éviscération en chirurgie abdominale: du shock abdominal. Thèse de Lyon.
91. Trèves, Fred., L'ouverture du ventre considerée comme moyen médical. Brit. med. Journ. 5. III. pag. 601..
92. Tuholske, Personal observations in abdominal surgery. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 104.
93. Tuttle, Albert H., Notes on abdominal surgery. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 561. (Fünf Fälle.)
94. Vergne, E., De la valeur du tamponnement de la cavité abdominale suivant le procédé de Miculicz, mode d'action, conduite à tenir, et en particulier des dangers d'une ablation précoce. Thése de Lyon 1899.
95. Wathen, Wm. H., Abdominal and pelvic surgery. Louisville.
96. Wendell, A., et O. Bailly, La coeliotomie vaginale comme voie opératoire dans les cas des myomes multiples des l'utérus. Med. Rec. 8. 1.
97. Werth, Ueber künstliche Blasenfüllung bei der Laparotomie als Mittel zur Verhütung nachfolgender Harnverhaltung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28.

98. Wiggin, Soins à donner aux femmes avant et après la laparotomie. Med. Rec. 22. I.
99. Wilson, Colpotomie vaginale, ses avantages, ses indications. Brit. med. Journ. 25. II.
100. Wolfhagen, Complications rares après la laparotomie. Austr. med. Gaz. Sept.
101. Zweifel, Ueber Colpotomia anterior. Centralbl. f. Gyn. pag. 401.

R. Schaeffer (77) hat eine grössere Reihe interessanter Experimente publizirt und vereinigt dieselben mit seinen Erfahrungen bei Laparotomien. Er selbst fasst die Ergebnisse folgendermassen zusammen.

Die Asepsis unterscheidet sich von der Antisepsis nicht sowohl durch das grundsätzliche Fortlassen chemischer Desinficientien, sondern vielmehr durch die Erkenntniss, dass erstens das siedende Wasser das beste keimtödtende Mittel ist und dass zweitens die Verhütung der Infektion durch Fernhaltung der Keime von der Wunde und nicht durch Abtödtung in ihr angestrebt werden muss. Die Sterilisirung der Instrumente, der Tupfer und des Verbandmaterials sowie der Nähseide ist in so völlig zuverlässiger Weise möglich, dass Verbesserungsvorschläge unnöthig sind. Das Ausbreiten der Instrumente geschieht am besten in einer schwach antiseptischen Lösung, zu der sich 1—2 % Karbolwasser am meisten eignet. Messer, Scheere und Nadeln liegen in Alkohol. Die sterilen Tupfer liegen während der Operation nicht offen; der Tupfertopf wird jedesmal erst bei der Entnahme eines Tupfers von der Wärterin geöffnet und sofort wieder geschlossen. Die gekochte Seide wird in einer schwach antiseptischen Flüssigkeit aufbewahrt. Jede einmal mit den Händen berührte Rolle ist von neuem auszukochen. Die Aufbewahrungsgefässe für das Nahtmaterial sind mit einer übergreifenden Glasschale zu bedecken, um den Staub vom oberen Rande des Gefässes fernzuhalten. Ebenso ist der obere Rand der Standflaschen für die antiseptischen Flüssigkeiten und den Alkohol vor Staub zu schützen. Es geschieht dies zweckmässig durch einen gläsernen Ueberstülper. Als Katgutsterilisationsmethoden, die vom aseptischen Standpunkt unbedingt zuverlässig sind, sind zu nennen, die von Kocher, v. Bergmann, Reverdin, Krönig, Hofmeister, Schaeffer. Die bisher übliche Desinfektion der Hände leistet, wenn sie intensiv und genügend lange angewendet wird, bei sonst geeigneten Händen befriedigendes. Die Verwendung von Operationshandschuhen ist unzweckmässig. Die Desinfektion des Operationsfeldes bei Laparotomien ist folgendermassen anzustellen: ein, wenn möglich zwei Voll-

bäder am Operationstage und Tags vorher, Rasiren der Pubes vor dem letzten Bade, einprozentiger Formalinumschlag während der letzten 24 Stunden, energische Desinfektion nicht nur des Bauches der Kranken, sondern auch der Brust, der Oberschenkel, der Flanken und der Schamgegend, Bedecken des Körpers der Kranken mit einem frisch ausgekochten Laken, welches mit einem Schlitz, entsprechend der Linea alba, versehen ist. Wenn auch die Kontaktinfektion die bei weitem gefährlichste und häufigste Infektionsquelle ist, so ist doch den Luftkeimen eine grössere Beachtung als bisher zu schenken. Es ist deshalb jede Staubansammlung und Verunreinigung des Operationszimmers zu vermeiden, bezw. zu beseitigen. Zu diesem Zwecke sind in dem Operationszimmer Wände und Fussboden möglichst häufig nass aufzuwischen. Die Formalindesinfektion mittelst der Schering'schen Lampe ist völlig unzuverlässig. Eine lebhafte ($1^1/_2$ Stunden und länger fortgesetzte) Dampfentwickelung (ebenso ein starker, lange in Thätigkeit befindlicher Dampfspray) erzeugt mehrere Stunden später eine starke Keimverminderung des Zimmers. Einfacher in der Anwendung und zuverlässiger wirkt ein künstlicher Regen. Während die Exspirationsluft frei von Keimen ist, droht der Wunde eine gewisse Gefahr von seiten des Operateurs in Folge des Sprechens, aus herabfallenden Theilchen vom Kopf, vom Bart und aus herabrinnendem Schweiss. Zur Vermeidung dieser Gefahren dient eine Leinewandmütze und ein um Bart, Wange und Mund über den Kopf gebundener doppelter Gazestreifen. Durch unmittelbar vor der Operation vorgenommenes Waschen des Gesichtes wird der Keimgehalt der Schweisstropfen vermindert.

Macnaughton Jones (54) hat schon im vorigen Jahre einen Reisebericht über Berlin gegeben mit besonderer Berücksichtigung der Antiseptik und Aseptik; in gleicher Absicht hat er nun die Kliniken von Doyen und Kelly besucht resp. besuchen lassen und darnach hat er die Lehren zusammengestellt, die man nach seiner Ansicht aus diesen Einrichtungen zu ziehen hat, um kleine Privathospitäler auch in den Stand zu setzen sicher aseptisch und antiseptisch vorzugehen. Das Buch, das uns vorliegt, enthält zwar nichts Neues, aber alles in recht guter, praktischer Form vereinigt und aus demselben spricht grosse eigene Erfahrung.

Loopuyt (52) berichtet über die vaginale Laparotomie in der Leidener Klinik. Sie ist indizirt bei Retroflexio uteri, Myoma uteri, Ovarialtumoren, Pyosalpinx und Beckenperitonitis, Haematocele retrouterina und ektopischer Schwangerschaft. Die Methode weicht allein darin von der sonst üblichen ab, dass im Bedarfsfall Veit den Vaginal-

schnitt an der Vorderfläche der Portio (Dührssen) nach einer Seite hin verlängert, so dass die Basis der Lig. lat. durchschnitten werden kann.

Die erste Rubrik bleibt unbesprochen, weil die Methode an der Leidener Klinik vollständig aufgegeben ist.

Myomotomie: Indikation: Heftige Blutungen, Torsionserscheinungen oder Gangrän. Der Tumor muss im kleinen Becken liegen oder bequem hineingedrückt werden können. — Acht Fälle, worunter bei dreien Totalextirpationen vorgenommen werden musste, sämmtlich geheilt.

Ovariotomie. Nur bei kleinen nicht adhärenten Tumoren. Vier Fälle, alle geheilt. Der abgebundene Stiel wird nicht wie gewöhnlich in die Bauchhöhle reponirt, sondern an der Vaginalwand festgenäht als prophylaktische Masseregel gegen Blutung oder Infektion.

Pyosalpinx und Ovarialabscesse. — Der Tumor muss sich auf eine Seite beschränken und die Adhäsionen dürfen nicht zu alt und zahlreich sein. — Zehn Fälle, wovon neun geheilt; beim zehnten konnte die Operation vaginal nicht vollendet werden.

Entzündungen des Becken-Peritoneums. Drei Fälle, bei denen von konservativer vaginaler Operation die Rede sein konnte: Nämlich Losreissen der Adhäsionen nach Oeffnung der Peritonealhöhle. Bei einem derselben entstand nach der Operation ein Abscess, der, wie sich später herausstellte, von Actinomykose herrührte. Die beiden anderen Patientinnen wurden als geheilt entlassen.

Haematocele pelvina und Graviditas extrauterina; sieben Fälle. Eine Pat. starb an Blutung, die von der Vagina aus nicht zu stillen war, so dass sekundär Laparotomie vorgenommen werden musste. Bei einem anderen Falle entstand ebenfalls Blutung, die erst durch abdominale Laparotomie gestillt werden konnte und bekam Pat. ausserdem eine Darmfistel, weil eine Darmschlinge bei dem Versuche den Fruchtsack nach aussen zu bringen, sich von ihrem Mesenterium losriss. Auch bei einer dritten Pat. trat starke Blutung ein, die allerdings noch vaginal gestillt werden konnte.

Auf Grund dieser gefährlichen Komplikationen glaubt Verf., dass be Tubarschwangerschaft die vaginale Methode nur ausnahmsweise angewandt werden solle.

Die allgemeinen Vortheile dieser Methode gegenüber der abdominalen Laparotomie bestehen in der Verhinderung des Bauchbruches, dem geringeren „Shock“ und kürzeren Heilungsprozess, der be-

schränkteren Wahrscheinlichkeit einer Infektion der Peritonealhöhle, sowie einer besseren Gelegenheit zur Drainage.

(Mendes de Leon.)

Loehlein (51) charakterisirt in der Frage der vaginalen Laparotomie seinen Standpunkt auf Grund von 42 Operationen; in der gleichen Zeit machte er 110 abdominale Laparotomien. Als Vorzug der vaginalen Operation erkennt er an die geringere Infektionsgefahr, weil der Shock geringer und das Gebiet kleiner ist, ferner die leichte Möglichkeit gleichzeitig Ascites zu entleeren, aber eventuell auch anderweite Operationen am Damm etc. vorzunehmen; diesen stehen als Nachtheile die Beschränktheit des Operationsfeldes und die Schwierigkeit, die Blutung zu beherrschen, gegenüber. Die Nachtheile sind indessen nicht so gross, wenn man sich prinzipiell bei allen vaginalen Operationen auch auf die Laparotomie vorbereitet. Unter den vielen interessanten Fällen, die Verf. gelegentlich anführt, ist besonders bemerkenswerth eine vaginale Ovariotomie in der Schwangerschaft, die günstig verlief, sowie seine Erfahrungen über die vaginale Incision bei tuberkulösem Ascites. Die letztere Methode empfiehlt Verf. in geeigneten Fällen, ebenso erscheint ihm die Kolpotomie als Explorativincision manchmal zweckmässig.

Cragin (18) stellt sich bei der Wahl zwischen vaginalem und abdominalem Wege streng auf den Standpunkt des Individualisirens; kleine Myome und kleine Ovarialtumoren sind für vaginale Laparotomie geeigneter, ebenso die meisten Fälle, in denen man Eiter erwartet.

Etwas entschiedener noch tritt Cleveland (17) für den vaginalen Weg ein; er führt uns neun Beobachtungen vor und glaubt, dass man sich stets fragen müsse, ob die Operation vaginal möglich sei; im bejahenden Falle zieht er dann diesen Weg vor.

Price (68) tritt in einem kurzen Vortrag für die Laparotomie im Gegensatz zum vaginalen Weg ein, indem er unter den bekannten Unterschieden besonders die Uebersichtlichkeit hervorhebt.

Noble (62) berichtet unter dem Titel, dass er die Nachtheile der vaginalen Drainage publiziren wolle, eine Reihe von Beobachtungen, die nur zeigen, dass man ohne sichere Diagnose nicht operiren soll. Die Eröffnung von Eitersäcken von der Scheide aus ist natürlich nur möglich, wenn die diagnostizirten Säcke wirklich da sind; dass Verf. sie nicht fand, ist kein Vorwurf gegen die Drainage. Dass er bei puerperaler Parametritis von der Vagina incidirt, ohne auf Eiter zu kommen, ist eine Beobachtung, die ihn abhalten sollte, ohne deutlichen Eiter zu incidiren; dass man Pyosalpinx nicht sicher durch vaginale Drainage entleeren

kann, ist auch bekannt. Immerhin sind solche Publikationen dankenswerth, weil sie zeigen, dass in der Praxis der heutige Stand der Gynäkologie noch nicht überall im Stande ist, eine sichere Diagnose zu liefern.

Johnson (40) empfiehlt jedenfalls in den Fällen, in denen man Eiter im Becken zu erwarten hat, dringend den vaginalen Weg der Eröffnung der Bauchhöhle.

Chiarleoni (16) schliesst sein Referat über Kolpotomie mit der Behauptung, dass sie nicht im Ganzen den Bauchschnitt ersetzen kann, doch aber eine wichtige Stelle in der Bekämpfung verschiedener Erkrankungen der Beckenorgane einnimmt. (Herlitzka.)

Price (69) besprach auch in Chicago die Frage der Abgrenzung zwischen abdominaler und vaginaler Laparotomie; er bevorzugt bei weitem den Weg von oben, während Henrotin (36), der ihm antwortete, den vaginalen Weg rühmte. Die Diskussion einigte sich ungefähr dahin, was Byford auseinandersetzte, dass man streng individualisiren muss, dass es jetzt jedenfalls unmöglich sei, den einen oder anderen Weg ausschliesslich zu gehen.

Zweifel (101) giebt uns eine ausführliche Erklärung einer Mittheilung eines Referates über eine Aeusserung von ihn, dass er „einen Unterschied zu Gunsten der vaginalen Operation nicht anerkenne". Diese Angabe ist nur im beschränkten Sinne richtig.

Picqué (65) sieht den Werth der Kolpotomie besonders in der Möglichkeit ohne Uterusexstirpation, also konservativ zu heilen. Bei einem eventuell nicht vollständigen Erfolg bleibt immer noch die nachträgliche Uterusexstirpation übrig, die dann nicht schwerer ist als sonst. Er berichtet uns 10 Operationsgeschichten, die diese Ansicht begründen sollen.

Abel (1) hat mit ausserordentlichem Fleiss die Frage der Bauchbrüche an dem Material der Leipziger Klinik studirt. Kurz berichtete er die Resultate auf dem 7. Gynäkologen-Kongress; jetzt liegt die ganze Arbeit vor, reich an gutbeobachtetem Material. Wir müssen auf dieselbe hier verweisen, um so mehr als die Arbeit im Archiv bequem zugänglich ist. Sein Schlusssatz ist besonders werthvoll. Es liegt nicht an der Patientin, sondern am Operateur, wenn ein Bauchnarbenbruch entsteht. Abel tritt warm für Fasciennaht ein.

Minkewitsch (59) hat sich eingehend mit der Frage über die Anlegung und Vernähung der Bauchwunde bei Cöliotomien beschäftigt, und zwar auf Grund von pathologisch-anatomischen Präparaten von Bauchnarben verschiedenen Alters nach Cöliotomien und von Präpa-

raten normaler Bauchdecken. Er kommt zu folgenden Schlüssen: **Die Art der Nahtanlegung muss in jedem Falle streng individualisirt werden. Das beste Nahtmaterial ist Seide. Bei mittleren Dicken der Bauchdecken ist die Naht en-masse die beste; bei sehr dünnen oder sehr dicken Bauchdecken die sogenannte gemischte Naht. Bei schichtenweiser Naht entstehen oft Blutextravasate und Bildung von todten Räumen. Um der Entstehung von Bauchhernien vorzubeugen, muss streng darauf geachtet werden, dass die Haut und Peritoneumränder nicht nach innen umkrämpeln und dass keine Klümpchen der Fettschicht zwischen die Aponeurosewunde hineinkommen, ausserdem sind Eiterungen der Bauchwunde und Zerrung derselben durch mechanische Insulte vorzubeugen. Das elastische Gewebe, welches jeglicher mechanischen Dehnung der Bauchnarbe entgegenwirkt, fängt nach einem Jahre an zu regeneriren, dagegen bei Eiterungen erst nach 5—7 Jahren nach Verheilung der Wunde.** (V. Müller.)

Als gemischte Naht beschreibt Ratschinsky (70) ein Verfahren von Ott, das die durchgreifende mit der versenkten Naht vereinen soll. Er legt eine Naht durch die ganze Dicke der Bauchwand und näht ausserdem mit einer versenkten Knopfnaht die Aponeurose der Recti. Auf diese Weise hofft er alle Hernien zu vermeiden.

Kreisch (43) berichtet über 65 wiederholte Laparotomien aus A. Martin's Klinik, 8 mal wegen akuter Prozesse nach der Operation, 2 wegen recidivirter Tubenschwangerschaft, 15 mal Ovariotomie etc. Die Mortalität war 10%.

Chr. Martin (57) erörterte kurz seine Ansichten über die Prophylaxe bei der Laparotomie, über die Lagerung der Patientin, Verband, Nähte, Drainage, Bauchbinde, Darreichung von Morphium und von Abführmitteln und sonstige Diät nach Bauchoperationen. Er hält sich in all diesen Fragen an gewisse Regeln, ohne aber philiströs an all denselben festhalten zu wollen. Es handelt sich aber bei Chr. Martin's Mittheilung wohl mehr um ein Resumé seiner Erfahrungen nach dem allgemeinen Eindruck derselben als um genaue Begründung jedes einzelnen.

Fournier (31) beschreibt zwei Laparotomien, deren Genesungszeit durch schwere Folgen der Chloroformnarkose gestört war; zwar gelang es, beide Patientinnen am Leben zu erhalten, aber sie schwebten doch in ernster Gefahr. Zu einer Zeit, in der die Gefahr der Infektion bei Laparotomie so gut wie überwunden ist, ist es gewiss richtig, auf die Störung durch die Narkotica zu achten. Aber wenn Fournier allein dem Arzt, der chloroformirt, die Schuld zuschiebt, weil 210 g im ersten

Fall verbraucht wurde, so ist das doch nicht richtig; es handelte sich um eine abdominale Totalexstirpation des Uterus wegen Myom. Die Operation dauerte $^5/_4$ Stunden, trotzdem keine Komplikation weiter vorlag, als fette Bauchdecken. Es will dem Ref. wichtig scheinen, dass, wer abdominale Uterusexstirpationen machen will, nicht nur die Antiseptik, sondern auch die gesammte Operationstechnik beherrschen soll, es wird vielfach angenommen, dass allein antiseptische Schulung zur Ausführung aller Eingriffe berechtigt; in dem hier berichteten Fall liegt die Vermuthung nahe, dass, wenn der Operateur in 20 Minuten die Operation beendet hätte, die Chloroformeinwirkung nicht so bedenklich geworden wäre.

Crile (19) hat an 200 Hunden Experimente über den Shock gemacht und publizirt kurz die Resultate. Beim Durchschneiden der Bauchwand sinkt der Blutdruck oft; Berührung des Peritoneum machte oft Arrhythmie der Athmung; je mehr das Peritoneum insultirt wird, desto mehr sinkt der Blutdruck. Ebenso studirte Verf. das Verhalten des Druckes bei Verletzungen der verschiedenen Organe in der Bauchhöhle.

Die Dauer der Operation ist ein wichtiger Faktor zum Hervorrufen von Shock; kalte Temperatur der Umgebung schien ihm leicht schädlich zu wirken, wenn die Bauchhöhle geöffnet war. Ebenso bekamen schlechter genährte Thiere einen tiefen Shock. Die lange Anwendung der Narkotica und der Blutverlust wirken ebenso. Verf. will den Shock entstanden erklären durch Reizung des Splanchnicus. Der Einfluss der Schädlichkeit zeigt sich zuerst meist in der Respiration, erst dann im Verhalten des Pulses. Verf. glaubt, dass schwerer Shock am leichtesten von den oberen Partien der Bauchhöhle, schwerer vom Beckenperitoneum ausgeht.

Weil der Gynäkolog bei seinen abdominalen Operationen auf alle möglichen Komplikationen gefasst sein muss, hält von Guérard (34) prinzipiell es für richtig, dass die ganze abdominale Chirurgie auch vom Gynäkologen geübt werden darf.

Cordier (21) empfiehlt bei Laparotomie wieder die Drainage; nur Wenige wird er allerdings davon überzeugen, dass seine Begründung derselben richtig ist. Die bakteriologische Untersuchung während der Operation hält er für überflüssig, natürlich ohne sie je probirt zu haben. 70 % aller Adnexerkrankungen beruhen auf Infektion, warum also nicht alle drainiren? Die Drainage soll immer noch lebensrettend sein, nicht einmal eine Prädisposition zu einer Hernie soll gegeben sein. Alles Gute soll durch den Glasdrain bewirkt werden, nie soll

ein Nachtheil entstehen. Man sieht bei dem Durchlesen solcher Arbeiten doch, dass Fortschritte in der Laparotomietechnik erreicht sind — allerdings nicht von dem Autor dieser Arbeit.

Shober (83) erklärt den Ileus nach Laparotomie für eine der bedenklichsten Komplikationen; nur schwer gelingt es, ihn zu heilen. Er will durch subcutane Strychnininjektion das Herz reizen, will Cognac per rectum und subcutan geben, will innerlich Calomel versuchen etc. Eine Heilung sieht er erst, wenn die Darmbewegung beginnt.

Baldy (2a) berichtet einen Fall von Ileus nach Laparotomie wegen schwerer Anhangserkrankung; der Uterus musste zum Schluss mitentfernt werden; zuerst ging alles ganz gut, so dass Pat. nach 4 Wochen entlassen werden sollte, am Tage vor der Entlassung erkrankte sie plötzlich an Ileus und ging im Laufe von 8 Tagen zu Grunde, wie die Sektion zeigte, durch Adhäsionsbildung an der Ileocöcalklappe.

Byford (14) geht von der Beobachtung der Todesfälle an Pseudoileus aus, er glaubt, dass eine gewisse Menge Infektion von der Bauchhöhle aus ertragen wird, wenn nicht die Därme gelähmt sind. Um dies zu verhindern, will er sofort nach dem Erwachen aus der Laparotomie Bittersalz gaben (1 Drachme, also 4 Gramm alle Stunde) und nach 6 Stunden ein Klysma. Er glaubt auf diesem Wege die Laparotomiemortalität zu vermindern.

Auf Grund der sonstigen Erfolge mit dem löslichen metallischen Silber (Argentum colloidale) empfiehlt B. Credé (22) bei Laparotomieen, bei denen entweder eine Verunreinigung der Bauchhöhle schon bestand resp. nicht vermieden werden konnte oder wenigstens nahe liegt, durch Einlegen von löslichen Silberpillen in die Bauchhöhle der Infektion gewissermassen in statu nascenti entgegenzutreten; er hat ohne Nachtheil das Verfahren in 16 Fällen angewendet. Ebenso empfiehlt Credé die Einlegung dieser Silberpillen in die Uterushöhle. Auch Silberkatgut und Silberseide, deren Berreitung genau angegeben wird, wird als vorzüglich gepriesen.

Krusen (45) schildert als unglückliche Folgen der Laparotomie Eiterung der Stichkanäle, Bauchbrüche, Adhäsionen, Vorfall von Blase, Rektum und Vagina, Beckenabscesse, Darmfisteln, Narbenstörungen, unerwartete Folgen bei Ventrofixation, Schmerzen ohne palpablen Grund, psychische oder nervöse Krankheiten. Er bespricht die einzelnen ungünstigen Folgen und sucht ihre Prophylaxe klar zu legen.

Werth (97) hatte Versuche gemacht, durch Füllung der Blase nach Laparotomie die Lageverhältnisse in der Bauchhöhle günstig zu beeinflussen, er machte dabei die willkommene Beobachtung, dass durch dieses Mittel sich die Harnverhaltungen nach Laparotomie sehr erheblich verminderten.

Wathen (95) hat eine Reihe von gesondert publizirten Artikeln gesammelt auf's Neue publizirt; er behandelt die abdominale Operation bei Myomen, Laparotomie wegen Sarkom und Kyste des Ovarium, Ovariotomie bei intraligamentärer Entwickelung, Morcellement bei Uterusmyom, und die vaginale Laparotomie bei Extrauteringravidität.

Nach Thierversuchen kommt ten Brinck (10) zu dem Schlusse, dass Brandschorfe an sich nicht Adhäsionen in der Bauchhöhle machen, dass dagegen Staphylokokken mit oder ohne Brandschorf Adhäsionen bei Meerschweinchen hervorrufen.

Rissmann (73) bemerkt gegen ten Brinck, dass man peritoneale Verklebungen von wirklichen Verwachsungen unterscheiden müsse. Er fand bei einigen Experimenten etc. mit Sicherheit, dass Verklebungen auftreten, ohne dass die von der verklebten Stelle entnommenen Kulturen aufgingen.

ten Brinck (10) kommt auf Grund von Thierexperimenten entgegen Cohn (Berl. klin. Wochenschr. 1897, 52) zu dem Resultate, dass ein Brandschorf peritoneale Wunden nicht gegen Infektion schützt.

In Schramm's (79) Fall von Peritonealtuberkulose ist die Diagnose mikroskopisch sicher gestellt, da Tuberkelbacillen gefunden wurden; Die einfache Trockenlegung der eröffneten Bauchhöhle genügte zu der acht Jahre andauernden Heilung.

Nassauer (61) meint, dass der Heileffekt der Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis darin zu suchen ist, dass durch die breite Oeffnung der Bauchhöhle eine Reaktion, eine starke Hyperämie eintritt, die im Verein mit der an sich schon vorhandenen genügt, um die Tuberkulose zu überwinden. Allerdings übersieht Nassauer dabei, dass bei einer aseptischen Laparotomie keine Reaktion folgt.

Parker Syms (89) führt die verschiedenen Theorien auf, die die Heilung der tuberkulösen Peritonitis erklären sollen, aber er kann keine derselben anerkennen; an der Thatsache selber aber, dass durch Laparotomie Heilung erfolgt, besteht auch für ihn kein Zweifel.

Diddens (26) operirte 21 Patientinnen wegen tuberkulöser Peritonitis. Meistens öffnete er nur den Bauch, um die Flüssigkeit auszulassen, nur in wenigen Fällen, bei adhäsiver Peritonitis, wurden

einzelne schwache Adhäsionen gelöst. Nach Einblasen von Jodoformpulver wurde der Bauch geschlossen.

7 Frauen wurden durch die Operation geheilt, 1 gebessert. Von diesen 7 hatten 4 nur Ascites, 1 ein abgekapseltes Exsudat, 2 Peritonitis adhaesiva. (W. Holleman.)

Schenk (78) publizirt einen Todesfall aus der Prager Klinik am 3. Tage nach einer Laparotomie, in dem die Ursache des ungünstigen Ausganges gesucht werden musste in der bedenklichen Nachwirkung des Chloroforms. An der Hand der Litteratur und den in derselben niedergelegten Experimenten und einer Reihe eigener Versuche zeigt er die Gefahr, die sich in objektiv nachweisbaren Veränderungen am Herzmuskel und in der Verfettung der Leber, Niere u. s. w. charakterisirt. Er warnt — nach der Meinung des Ref. sehr mit Recht — gegen die unnütze Anwendung des Chloroform in Kliniken allein zu Uebungszwecken und räth die Diagnose in der Gynäkologie möglichst ohne Narkose zu stellen.

Schally (78) giebt eine werthvolle Zusammenstellung von 600 Laparotomien aus von Rosthorn's Prager Klinik. Aus der allgemeinen Technik sei hervorgehoben, dass die Eventration der Därme bei der Operation streng vermieden wird, dass alle Serosadefekte sorgfältig geschlossen werden, dass ausser der Massenligatur auch noch die isolirte Versorgung der schon abgebundenen Gefässe vorgenommen wird. Die Gesammtzahl der Todesfälle betrug 50 = 8,3 %, hierbei ist allein die Freund'sche Operation mit 10 Todesfällen betheiligt; natürlich ist der Verlauf der Probeincision auch ungünstig, die Patientinnen starben dann an der zu Grunde liegenden Krankheit (10 Fälle), auch die abdominale Incision von Eitersäcken giebt ein schlechtes Resultat. Ziehen wir diese drei Kategorien von Fällen ab, so bleiben 504 Laparotomien mit 25 Todesfällen, also 5 % übrig, eine immerhin bei den schweren Eingriffen günstige Ziffer. Die statistischen Angaben im Einzelnen sind auch sehr bemerkenswerth, sie betreffen Ovariotomien, Myomotomien, Extrauterinschwangerschaft u. s. w.

Kreutzmann (44) berichtet über 52 Laparotomien mit 4 Todesfällen, der Autor bespricht insbesondere die Strenge, die seiner Meinung in der Indikations-Stellung nöthig ist.

Der erste Fall von Selhorst (81) betrifft eine 24jährige I para, jetzt wieder seit 3 Wochen gravida und seitdem Schmerzen rechts im Bauch. Als Verf. Patientin sah, war der vergrösserte Uterus nach links verdrängt durch einen rechtsseitigen, faustgrossen, theilweise beweglichen Tumor. Diagnose: Ovarial- resp. Parovarialcyste. Bei der Laparotomie

erwies sich der Tumor als eine Echinokokkencyste mit sieben Töchterbläschen, sitzend im rechten Ligamentum latum. Ovarium und Tube wurden auf dieser Seite nicht gefunden.

Mesenterium und Beckenorgane mit Tuberkelknoten besetzt. Die Schwangerschaft wurde durch die Laparotomie nicht unterbrochen. Nach 2 Jahren noch keine Zeichen von Tuberkulose.

Im zweiten Fall handelte es sich um eine 36jährige $2^1/_2$ Jahre steril verheirathete Frau, die seit vielen Jahren einen Tumor im Bauch gespürt hatte. Letzte Menses vor 4 Monaten. Bei der Untersuchung fand Verf. den Uterus stark descendirt, in Retroflexion. Portio vor der Vulva. Kindskopfgrosses subseröses Myom. Laparotomie. Tumor nach Auvard enucleirt. Blutung ziemlich stark. Wunde mit Seideknopfnähten geschlossen. Schwangerschaft nicht unterbrochen.

(W. Holleman.)

Smith (85) berichtet 249 Laparotomien mit 17 Todesfällen; aus der Kasuistik sind besonders bemerkenswerth eine Heilung eines Ileus nach Laparotomie durch Wiedereröffnung des Bauches, konservative Operationen bei Tuben und Ovarien und einige Tubenschwangerschaften.

Boldt (3) bereichert die Litteratur der Fälle, in denen ein Operateur bei der Operation etwas in der Bauchhöhe vergessen, um zwei; im ersten Fall war ein Stück Gaze bei der vaginalen Uterusexstirpation vergessen worden, es wurde von der Patientin nach einigen Wochen bei Gelegenheit der Defäkation entleert, in dem zweiten Fall war eine grosse Serviette, die zum Zurückhalten der Därme benutzt war, zurückgelassen; nach einigen Monaten wurde vergeblich versucht, den Tumor, der sich bildete, zu exstirpiren, nun bildete sich eine Darmfistel und bei der zweiten hier deshalb vorgenommenen Operation fand man zwar die Serviette, Patientin ging aber zu Grunde. Boldt empfiehlt doppeltes Zählen aller Instrumente, Tupfer etc. (cf. auch Nr. 74).

Neugebauer (61a) macht den Vorschlag, im Becken liegende Adnextumoren bei Laparotomien sich bequemer zugänglich zu machen durch Einlegung eines Kolpeurynters in die Scheide und starke Füllung desselben; der Vorschlag ist nur nicht neu (siehe Hegar-Kaltenbach IV. Auflage, pag. 456).

---

f) Sonstiges Allgemeines.

1. Adolf, G., Die Gefahren der künstlichen Sterilität, besonders in ihrer Beziehung zum Nervensystem. Eine Studie f. Aerzte u. Laien. 4. Aufl. 8°. (63 pag.) Leipzig, Krüger & Co.

2. Alföldi, „Einiges über Sexualerkrankungen der Mädchen. Wiener med. Presse. 1897. Bd. XLIV, pag. 1384.
3. Blondel, Note sur divers emplois de l'orthoforme en gynécologie. Bull. de l'acad. de méd. Nr. 19.
4. Bowen, W. Sinclair, Ventral hernia. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 547. (Zwei Fälle.)
5. Burnett, J. Compton, Maladies organiques des femmes considérées comme curables par les moyens médicaux. Philadelphia. 1897.
6. Calaban, J., Opinion d'une femme médicin sur l'usage de la bicyclette pour les femmes. New York. Med. Journ. 15. X.
7. O'Callaghan, R., Some illustrative cases in gynaecological surgery. Brit. med. Journ. 29. January. pag. 297. (Eine Myomotomie, eine Kastration wegen Pyosalpinx.)
8. Mc. Cardie, W. J., On the administration of a certain mixture of chloroform and ether in gynaecological operations by means of a clover's inhaler without the bag. The Lancet. 17. December. pag. 1621. (Zwei Theile Aether und ein Theil Chloroform. Warme Empfehlung.)
9. Casati, La ginecologia scienza ed arte. Il Raccoglitore Medico. Fasc. 14. (Herlitzka.)
10. Clado, L'asepsie dans le service de Gynécologie de la clinique chirurgicale de l'Hotel Dieu. Progrès méd. Nr. 6, 14. Février et Avril.
11. Commandeur Embolies septiques mortelles d'origine annexielle survenues à la suite d'une colpopérinéorrhaphie. Sem. gyn. pag. 244.
12. Cordier, A. H., Peritoneal Irrigation and drainage. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 736.
13. Daschkewitsch, Geburtshilfe und Gynäkologie in Paris. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (V. Müller.)
14. Davis, Upon Cleansing of operating Rooms with the Exhibition of formaldehyde desinfection. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 630. (Will Formaldehyd als Desinfektionsmittel für Operationszimmer warm empfehlen.)
14a. Delagénière, Statistique des opérations pratiquées au Mans du 1. janvier au 31. Decembre 1897. Arch. prov. de chir. 6. Mars.
15. Doyen, Sur l'hémostase en chirurgie. Gaz. des hôp. 12. Mai. (Empfehlung des Angiotrib zu definitiver Blutstillung.)
16. Eichholz u. Sonnenberger, Kalender für Frauen- und Kinderärzte. Kreuznach. (Warum auch die Kalender für Specialisten einzurichten sind, scheint dem Ref. unklar, auch nach genauer Durchsicht dieses Kalenders.)
17. Fargas, Anuario de la clinica privada annos cuarto, quinto y sexto. Barcelona.
18. Finger, E., u. Saenger, M., Die Pathologie und Therapie der Sterilität beider Geschlechter. I. Theil. Finger, Die Pathologie und Therapie der Sterilität beim Manne. Leipzig.
19. Fischer-Dückelmann, Frau Dr. Anna, Entstehung, Verhütung und Heilung der Frauenkrankheiten aller Altersstufen für Frauen und erwachsene Töchter. gr. 8⁰. (48 pag.). Strassburg, Berlin, H. Bermühler.
20. Flesch, Prostitution und Frauenkrankheiten. Frankfurt.
21. — Erwiderung an Herrn Dr. Hohl. Centralbl. f. Gyn. pag. 956. (Polemik gegen Hohl.)

22. Fosse, Contribution à l'étude des éventrations et de leur traitement. Thèse de Montpellier.
23. Fournier, G., Action du chloroforme sur le coeur dans les grandes opérations abdominales. La Gynécologie. III, Nr. 5, pag. 415.
24. Freygang, C., Die Einschränkung der weiblichen Fruchtbarkeit durch Verhütung der Empfängniss. 8. Mit 3 Abb. Leipzig, Schlöffel.
25. Fritsch, Bemerkungen zu dem Aufsatz: Rühl, Kritische Bemerkungen über Sterilisirung der Frauen mittelst Durchschneidung resp. Resektion der Tuben. Centralbl. f. Gyn. pag. 214.
26. Galatzer, Die Mineralwasser zu Poliustrowo und ihre Bedeutung bei Behandlung von Blutarmuth durch Frauenkrankheiten bedingt. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
27. Gardner, Bellamy, De l'emploi du protoxyde d'azote mélangé à l'oxygène dans les petites interventions gynécologiques. Brit. gyn. Journ. 1897.
28. Geoffroy, St. Hilaire, Des oedèmes abdomino-pelviens en gynécologie. Thèse de Paris. (Présclérose.)
29. Giannelli, L' ortoformio in ginecologia. Archivio italiano di Ginecologia Napoli. Fasc. 5. (Herlitzka.)
30. Gilman, Gonorrhoea in women. Bost. med. and surg. Journ. 25. VIII. u. 1. IX. pag. 214.
31. Gogotzky, Die gynäkologische Klinik in Breslau. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (V. Müller.)
32. Gordon, Suture and Ligature Material Absorbable or non absorbable. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 403. (Empfiehlt steriles Katgut oder Känguruhsehne.)
33. Hallé, Technique des recherches bactériologiques sur le canal génital de la femme. Ann. de gyn. Tom. L, pag. 418.
34. von Herff, Zeit- und Streitfragen über die ärztliche Ausbildung, insbesondere über den geburtshilflich-gynäkologischen Unterricht. Wiesbaden, Bergmann.
35. van der Hoeven, P. C. T., Genitaal-aandoeningen ontstaan na vaginale hysterectomieen (en na castratie). Nederl. Tydschr. voor Verlosk en Gyn. 9. Jaarg. Nr. 1. (W. Holleman.)
36. Hohl, Einige Bemerkungen zu dem im Verlage von Johann Alt in Frankfurt a. M. erschienenen Bericht des Herrn Prof. Dr. Flesch über die Thätigkeit seiner Poliklinik in Sachsenhausen-Frankfurt a. M. Centralbl. f. Gyn. pag. 441. (Kritische Bedenken gegen den Bericht, der auch unseren Beifall nicht fand. cf. voriger Bericht pag. 36 u. 44.)
37. — Entgegnung. Centralbl. f. Gyn. pag. 974. (Polemik mit Flesch.)
38. Huber, A., Gonorrhoea recti. Orvosi hetilap. Nr. 37—44. (Temesváry.)
39. Jacobs, Aletta, De stryd tegen de facultative steriliteit. Weekblad Ned. Tydschrift v. Geneeskunde. 23. April. (Mendes de Leon.)
40. Illoway, Relaxed Abdomen and its Evil consequences. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 331. (Nichts Neues.)
41. Jullien, Blennorrhagie et mariage. Baillière et fils. Paris.
42. Kehrer, F. A., Jahresbericht der Heidelberger Frauenklinik. Aerztliche Mittheilungen aus und für Baden. Nr. 17. (38 Laparotomien, darunter eine Freund'sche Operation genesen, 10 vaginale Laparotomien.)

43. Kelly, H. A., The Hand Basins in Use for Surgical Operating Rooms. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 188.
44. — J. K., Notes of a few difficult gynaecological cases. Glasgow med. Journ. Vol. IX, pag. 202. (Ein Ovarialtumor mit Stieltörsion, ein Tuboovarialtumor, ein Ovarialcarcinom, ein Tuboovarialabscess, zwei Fälle von Pyosalpinx.)
45. Kleinhans, F., Ueber die Verwendung der Schleich'schen Anästhesirungsmethode bei gynäkologischen Operationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 607.
46. Kleinwächter, L., Wichtige gynäkologische Heilfaktoren. Wien.
46a. Kopytowski, Die Gonokokkenforschung im eitrigen Sekret öffentlicher Frauenzimmer. Kron. Lekarska. pag. 257. (Neugebauer.)
47. Kossmann, Die Herbeiführung der weiblichen Sterilität durch Tubendurchschneidung. Centralbl. f Gyn. pag. 347.
48. Kouwer, B. J., Bericht over 1200 chloroform narcoses. Nederl. Tydschr. v. Geneeskunde. Dl. II, Nr. 24. (W. Holleman.)
49. Landucci, Sulla competenza degli ostetrici nella pratica ginecologica. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 5. (Herlitzka.)
50. Largeau, Quelques mots sur la chirurgie de la paroi abdominale. Gaz. méd. de Paris. Février. pag. 63, 135.
51. Lefévre, V. Ch., Une forme commune de stérilité féminine et son traitement. La Gynec. III. Nr. 6, pag. 507 (Chronische Metritis) und Av. fig. Paris, Carré et Naud.
52. Leriche, Affections utérines et bicyclette. Congrès med. de Marseille. (Velociped ist bei Uteruserkrankungen nützlich nach Art der Massage.)
53. Leroy, Action de bicyclette sur les organes génito-urinaires de l'homme et de la femme. Thèse de Montpellier.
54. Loebel, A., Die balneologischen Kurmethoden bei Behandlung der chronischen Para- und Perimetritis. Halle.
55. Löhlein, H., Gynäkologische Tagesfragen. V. Heft. Erfahrungen über vaginale Bauchschnitt-Operationen. Die manuelle Beckenschätzung. Wann sind Falschlagen der Gebärmutter Gegenstand der Behandlung? gr. 8°. pag. 77—156. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
56. Lwoff, Colpotomie postérieure pour les inflammations des annexes de l'utérus et pour leurs néoformations. La gynéc. Tom. III, pag. 97.
57. Mackenrodt, A., Das Studium der Frauenheilkunde, ihre Begrenzung innerhalb der allgemeinen Medizin. Berlin.
57a. Macnaughton-Jones, H., The position of gynecology to day. Am. med. and surg. Bull. Vol. XII, Nr. 6.
58. Mann, M. D., The surgical treatment of sterility; How far is it justifiable or expedient? Ann. of gyn. and ped. Vol. XI, pag. 722. (Nichts Neues.)
59. Mansell-Moulin, J. A., Une année de pratique gynécologique. Brit. gyn. Journ. August 1897.
60. Mendes de Leon, Geneeskundige beschouwingen en waarnemingen betreffende de meest gebruikelyke anti-conceptioneele middelen. Weekblad Ned. Tydschr. v. Geneeskunde. 2. April. (Mendes de Leon.)
61. Morris, R. T., Something right about Catgut. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 448. (Formalinkatgut.)

62. Nedorodoff, Ein neues Haemostaticum: catharninum hydromuriaticum. (Nedorodoff hat in 26 Fällen von verschiedenen gynäkologischen Affektionen das Stypticin wegen Blutungen mit gutem Erfolg verabreicht. Das Mittel wirkt schmerzstillend und als Hypnoticum.) (V. Müller.)

62a. Neumann, A., Zur Technik der Herbeiführung der weiblichen Sterilität durch Tubendurchschneidung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.

62b. Niedermayr, Fr., Die Operationswut in der Gynäkologie. Wien. Med. Bl. Nr. 8.

63. Noble, Shall absorbable or non-absorbable Ligatures and sutures be employed in hysterectomy and salpingectomy. Med. News. 15. October.

64. Odebrecht, E., Ueber die Grenzen der Aseptik gegen die Antiseptik. Samml. zwangl. Abh. aus dem Gebiete der Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. III, Heft 1 u. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 366.

65. Pantaloni, Statistique des opérations pratiquées à Marseille en 1897. Arch. prov. de chir. Tome 7. II. pag. 121.

66. De Paoli, Studio clinico ed istologico sui casi di ginecologia curati nel biennio 96—98. Atti e Rendiconti dell' Accademia Medico-Chirurgica di Perugia und Archivio italiano di Ginecologia. Napoli. Fasc. 6. (Herlitzka.)

67. Pascale, Resoconto-osservazioni cliniche ed anatomo patologiche sui casi più importanti. Archivio internazionale di medicina e Chirurgia. Fasc. 10—11—12. (Herlitzka.)

68. Petit, Paul, De l'emploi de la solution de chlorure de chaux en gynécologie. La sem. gyn. Nr. 46.

69. Pichevin, Infection gonococcique généralisée. Sem. gyn. 7. XII. 1897.

70. Pilcher, A Study of the cases of diseases of the female generative Organs, personally treated during 10 years work in the methodist episcopal hospital in Brooklyn. Ann. of surg. Phil. Vol. I, pag. 150 u. 333.

70a. Pincus, L., Zur Pathologie einer dem weiblichen Geschlecht eigenthümlichen sog. habituellen Konstipation. Virchow's Archiv, Bd. 153.

71. Pinkhof, H., De geneeskunde en de willekeurige onvruchtbaarheid. Ned. Tydschr. v. Geneeskunde. (Mendes de Leon.)

72. Purefoy, R., Dancer, Wilson, H., Jellett, H., Lyle, R. P. R., Clinical Report of the Rotunda lying-in-Hospital for one Year. 1. Nov. 1896 to 31. Oct. 1897. Dublin med. Journ. July, August. (Gynäkologischer Bericht ohne Besonderheiten, ein Todesfall nach Auskratzung des Uterus, ein Uterus septus bicornis, eine Pyosalpinx mit Stieltorsion, 11 vaginale Laparotomien [1 †], 9 abdominale Uterusexstirpationen wegen Myom [3 †]).

73. Rapp, De la voie vaginale dans la résection du rectum. Thése de Nancy.

74. Rendu et Hallé, Infection gonococcique généralisée à symptoms obscurs. Sem. gyn. 7. XII. 1897.

75. Roguet, Études sur les sarcomes de la paroi abdominale antérieure. Thèse de Paris.

75a. Rose, Operative Sterilisirung der Frau. Centralbl. f. Gyn. pag. 1225.

76. — Sterilisirung der Frau mit Erhaltung der Menstruation. Centralbl. f. Gyn. pag. 689.

76a. Rosenthal, Die wichtigeren gynäkologischen Operationen der gyn. Abtheilung des Warschauer Israelit. Hospitales 1896—1897, nebst allgemeinen Bemerkungen. Medzyna, pag. 1117, 1147, 1168, 1194. (Neugebauer.)

77. Rosi, Un caso di gonorrea in donna. La Gazzetta Medica Lombarda. Fasc. 44. (Herlitzka.)
78. Rühl, Kritische Bemerkungen über Sterilisirung der Frauen mittelst Durchschneidung resp. Resektion der Tuben. Centralbl. f. Gyn. pag. 211.
79. Saloschin, Behandlung der Gonorrhoe bei der Frau mit Protargol. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25. 19. Juni.
80. Sarrazin, Max, Die absolute und relative Häufigkeit der Frauenkrankheiten und ihre Aetiologie. Bearbeitet nach den poliklin. Journalen der Universitätsfrauenklinik zu Tübingen von 1891—1897. Diss. gr. 8°. 53 pag. Tübingen, F. Pietzcker.
80a. Schwarze, Gynäkologische Unfallfolgen. Aerztl. Sachv. Zeitg. Nr. 4.
81. Segur, G. C., Some remediable Forms of sterility. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIII, pag. 319. (Unbedeutende Kasuistik.)
81a. Sellheim, A., Die Folgen langdauernder ungenügender Entleerung von Blase und Mastdarm beim Weibe. Beitr. z. Geb. u. Gyn. v. Hegar I. Bd. pag. 514.
82. Sherwood-Dunn, B., Asepsis und Antisepsis. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 241. (Nichts Neues.)
83. Shoemaker, Clinical Report. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 236. (Werthlose Kasuistik.)
84. Spinelli, Indicazioni generali e tecnica della sterilizzazione della donna. Archivio italiano di Ginecologia Napoli. Fasc. 5. (Herlitzka.)
85. Stansbury, Sutter: Should absorbable ligatures be discarded in gynecological surgery. New York and News. 6. VIII. pag. 164.
86. Stone, Enteroptosis as a clinical factor in the diseases of women. The Boston med. and surg. Journ. Vol. XXXVIII, pag. 332.
86a. Strassmann, P., Die Einwirkung der Nähmaschinenarbeit auf die weiblichen Genitalorgane. Hygien. Rundschau Nr. 8.
87. Stratz, C. H., Die Schönheit des weiblichen Körpers. Mit 69 Abb. u. 3 Taf. gr. 8. Stuttgart, Enke.
87a. — De vrouwen op Java. 2. druk. Amsterdam u. Samarang.
88. Sunderland, S., Action favorable exercée par le climat d'altitude sur les ménorrhagies. (Sunderland giebt an, dass z. B. 1700 Meter Höhe Menorrhagie aufhören macht. Vier Fälle: ein Myom, eine klimakterische Blutung, eine Pubertätsblutung, eine chronische Metritis.)
89. Tancum Judelovitsch, Die Geschlechtskrankheiten und ihre Behandlung. Halle, Marhold.
90. Tjaden, Alkohol und Händedesinfektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 351.
91. Touvenaint, Le traitement hydrominéral dans les affections gynécologiques. Revue internat. de méd. et de chir. 25. V. pag. 168.
92. Treub, H., Integrale statistiek der groote operaties von 12. Mai 1897 tot 3. Juni 1898. Nederl. Tydschr. voor Verlosk. en Gyn. Bd. IX, pag. 259.
93. — De Geneesheer tegenover de facultative steriliteit. Weekbl. Nederl. Tydschr. v. Geneeskunde. 7. Mai. (Mendes de Leon.)
94. Vicarelli, Modelli plastici di ginecologia operativa a scopo didattico. Atti della Società Italiana di Ostetr. e Ginec. (Herlitzka.)

v. Herff (34) setzt in einer kleinen Brochüre an der Hand der Unterrichtsmethoden in Halle auseinander, wie wenig die Beschwerden, die u. A. Mackenrodt (57) über den heutigen ärztlichen Unterricht erhebt, berechtigt sind; dieser beklagte sich über mangelhafte technische Ausbildung. Hiergegen weist v. Herff mit Recht auf die zahlreichen Methoden hin, durch die auch in dieser Richtung auf der Universität gesorgt wird. Stets ist in der neueren Zeit neben der theoretischen Ausbildung auch auf die Technik Werth gelegt worden. v. Herff warnt aber dabei in dieser Technik die Hauptsache zu sehen und erhebt gleichzeitig seine Stimme gegen das allzufrühzeitige Hingeben an eine Spezialität, also gegen das unberechtigte Spezialistenthum. Verständige Bemerkungen über den Gang der Entwickelung eines Arztes nach dem Examen, über die Stellung der Hausärzte etc. schliessen sich hier an und machen die Lektüre der Schrift, die den momentanen Unterricht, der sich stets der modernen Forschung anpasst, gegenüber übertriebenen Vorstellungen vertheidigt, zu einer sehr angenehmen.

Die operative Sterilisirung einer Frau ohne Entfernung der Eierstöcke hat verschiedene Autoren beschäftigt; so will R. v. Braun-Fernwald die abgeschnittenen Tuben mit dem Peritoneum versenken, H. Rose (75a, 76) will die Tuben keilförmig aus dem Uterus excidiren, Rühl (78) die Tube in die Scheide einnähen. Fritsch (25), der im vorigen Jahre im Anschluss an Kehrer über ähnliche Versuche berichtet hatte, erklärt, dass er sich nur bei Vaginofixation, um die Gefahren der Dystocie zu umgehen, dazu entschloss, ohne die prinzipielle Frage zu präjudicieren. Kossmann (47) hat schon früher die doppelte Unterbindung der Tuben mit Durchschneidung empfohlen.

Mendes de Leon (60) giebt eine Uebersicht der verschiedenen Vorbeugemittel einer Conception und kommt sowohl auf Grund theoretischer Erwägungen wie durch seine eigenen Erfahrungen in der Praxis zu dem Schlusse, dass kein einziges darunter gutzuheissen ist: sie wirken weder zuverlässig noch sind sie unschädlich. Sie sind daher als Volksmittel (d. h. für die unkontrollirbare Anwendung durch Laien) entschieden zu verwerfen.

Zur Erläuterung werden acht Krankheitsgeschichten mitgetheilt, aus denen die nachtheilige Wirkung namentlich des Pessarium occlusivum (Mensinga) erhellt. (Mendes de Leon.)

Spinelli (84) führt die Kastration in Fällen von Kardiopathie, Tuberkulosis, Albuminurie, schwerer Anämie und Wahnsinn aus.

(Herlitzka.)

Sehr sorgfältige Untersuchungen über die Händedesinfektion brachten Tjaden (90) zu folgenden Schlüssen:

Verschiedene Kokken-Arten verhalten sich der Einwirkung des Alkohols gegenüber verschieden. Die Dicke der Schicht, auf welche der Alkohol einwirkt, ist ein wesentlicher Faktor bei der Abtödtung. Der Alkohol wirkt um so intensiver, je gequollener die Bakterien sind. 75 % und 90 % Alkohol wirken besser keimtödtend als 50 %.

Tjaden will nun die Fürbringer'sche Methode zu verbessern vorschlagen, er räth die Hände aus der Sublimatlösung noch einmal in Alkohol und dann wiederholt in Sublimat zu bringen.

Kelly (43) hat eine, wie uns scheint, recht praktische Einrichtung am Waschtisch gemacht; über einem grossen Spülbecken können die Kippbecken für die Hand eingeschaltet und auch ausgeschaltet werden, so dass man den Waschtisch einerseits immer rein hält, andererseits auch grössere Waschungen ohne Waschbecken bequem machen kann.

Noble (63) ist allmählich von der Anwendung der Seide zum Katgut übergegangen, er verwendet Chromsäure- oder Cumolkatgut und hofft auf diese Weise die wenigen Fälle von Stichkanaleiterungen zu vermeiden, die bei Seide noch vorkommen. Alle die Operateure, die nicht viel oder nicht in grossen Hospitälern operiren, sollten aber lieber Seide nehmen, weil die Sterilisirung von Katgut schwerer ist.

Odebrecht (64) tritt mit Entschiedenheit dafür ein, dort wo man nicht sicher aseptisch sein kann, lieber Antiseptica anzuwenden; die Hände sicher aseptisch zu machen gelingt noch nicht, ebensowenig das Operationsterrain; immer wieder können aus der Tiefe der Haut Keime kommen. Besonders gefährdet erscheinen ferner Darmwunden und solche in der nächsten Nähe des Darmes. Die Instrumente bewahrt er nach dem Auskochen in 1 %iger Karbolsäurelösung. An Stelle der Tupfer benutzt Odebrecht Schwämme, die in 1 ‰iger Sublimatlösung aufbewahrt werden. Bei Scheidenoperationen wird mit Sublimatlösung gespült. Seide wird in 5 % Karbolsäurelösung gebracht und dann in 10 % Jodoformäther aufbewahrt. Die dauernde Berührung der Hand mit Antisepticis sichert so ihre Keimfreiheit besser, als diese bei reiner Aseptik möglich wäre.

Die Grundsätze, die Clado (10) für die Asepsis bei Laparotomien publizirt, unterscheiden sich natürlich in Einzelheiten von denen anderer; in der Hauptsache aber sehen wir auch hier antiseptische Maassregeln für die Haut vereint mit strenger Asepsis nach Eröffnung der Bauchhöhle. Immerhin aber hält er Karbolsäurelösung zum Auswaschen bereit und sieht sorgfältige Toilette des Peritoneum unter bestimmten

Umständen (Austritt von viel Flüssigkeit, abgekapselte peritonitische Höhlen, diffuse Peritonitis) als geboten an. Auch wird von der Drainage ausgiebiger Gebrauch gemacht.

Kleinhans (45) berichtet über die Anwendung der Schleich-schen Infiltrationsanästhesie, sie ist in v. Rosthorns Klinik 13 mal benutzt worden, auch für Laparotomie, und im Allgemeinen hatte man alle Veranlassung, mit derselben zufrieden zu sein.

Kouwer (48) hat immer frisches Chloroform von Schering angewendet. Primärer Chloroformtod kam nicht vor. Nach fünf Narkosen trat der Tod ein. Bei drei mechanisch durch Ersticken während der Narkose; ein Fall von Ileus, wo der Magen nicht ausgespült war, ein nach Perforation der Lunge, und ein wo ein Leberabscess in einen Bronchus perforirte. In zwei Fällen konstatirte er Chloroformvergiftung. Der Tod trat nach 2 resp. 3 Tagen ein; beide Pat. waren in kurzer Zeit mehr als einmal narkosisirt.

(W. Holleman.)

Blondel (3) benutzt bei intrauterinen Eingriffen das Orthoform als lokales Anästheticum; Laminariastifte legt er in Orthoformäther, um hierdurch ihr Quellen schmerzloser zu machen.

Bossi (c, 5) betont, dass die operative Gynäkologie immer eine konservative sein muss, aber besonders in den Fällen, in welchen sich der gynäkologischen Krankheit nervöse Störungen anschliessen.

(Herlitzka.)

Fargas (17) berichtet aus seiner Klinik über tuberkulöse Peritonitis, über Blasenverletzung bei Uterusexstirpation, über Retroflexiooperation, Doyen'sche abdominale Totalexstirpation und allgemeine Statistik der Klinik. Die Einzelheiten bieten manches Jnteressante, ohne dass ein ausführliches Referat geboten wäre.

Kleinwächter (40) versucht die historische Entwickelung der modernen Gynäkologie zu schildern, die Ausschreitungen in der Stellung der Operationsindikationen zu tadeln und als wichtige Heilfaktoren der Gynäkologie neben allerhand lokaler Therapie, Elektrolyse etc., besonders aber Franzensbad zu empfehlen.

Huber (38), der dem Studium der Rektalgonorrhoe mit besonderer Sorgfalt obliegt (s. auch diesen Jahresbericht, Bd. XI, pag. 47—48), untersuchte während acht Monaten 533 Prostituirte, von denen 318 (59,6 %) an Gonorrhoe erkrankt waren; bei 78 (24,5 %) von diesen war auch Rektalgonorrhoe vorhanden, also bei 14,8 % von den Gesammterkrankten.

Seine Erfahrungen giebt Huber in folgendem Resumé wieder:

1. Die Rektalgonorrhoe ist speziell bei Prostituirten eine sehr häufige Erkrankung, die mit der gonorrhoischen Erkrankung der Urethra ganz analog ist, in den meisten Fällen in subakuter oder chronischer Weise verläuft und in manchen Fällen auch zu Komplikationen führen kann.

2. Wenigstens der vierte Theil der an Gonorrhoe erkrankten Frauen leidet auch an Rektalgonorrhoe.

3. Die Diagnose der Gonorrhoea recti soll nur durch das Mikroskop gestellt werden.

4. Die mikroskopische Untersuchung muss wenigstens 3 mal gemacht werden, da bei 66 % der Untersuchten das erstemal kein Gonococcus zu finden war.

5. Rektalgonorrhoe entsteht in den meisten Fällen (82,1 %) mittelst Autoinfektion.

6. Die isolirt auftretenden Fälle von Rektalgonorrhoe sind als solche chronische Fälle zu betrachten, wo die Urogenitalgonorrhoe bereits heilte.

7. Bei Prostituirten tritt die Gonorrhoe in der Hälfte der Fälle bei solchen auf, die die Prostitution kürzere Zeit als ein Jahr betreiben, was mit dem Umstand zusammenhängt, dass auch die Gonorrhoe im ersten Jahr am akutesten ist.

8. Gonorrhoea recti tritt in den meisten Fällen schleichend, ohne Fiebersymptome auf.

9. Bildung von Wundflächen an der Schleimhaut ist ebenso selten wie bei der Urethralgonorrhoe.

10. Komplikationen treten nur in 1,1 % auf. Die gewöhnlichste ist eine Periproctitis.

11. Periproctitiden sind als Komplikationen und nicht als Mischinfektion aufzufassen.

12. Die sich an die Rektalgonorrhoe anschliessenden Abscesse sind ganz so aufzufassen, wie die Jadassohn'schen Pseudoabscesse, welche in dem periurethralen Bindegewebe, in der Prostata und in den Bartholini'schen Drüsen vorkommen.

13. Die während der Rektalgonorrhoe auftretenden Folliculitiden und Perifolliculitiden sind von grosser Wichtigkeit, weil es wahrscheinlich ist, dass gerade diese Fälle zur Bildung von Fisteln und zu grösseren Strikturen des Rektums führen.

14. Der rein gonorrhoische Prozess verläuft im Rektum nur *in* den oberflächlichen Schichten der Schleimhaut.

15. Rektalgonorrhoe ist in den meisten Fällen eine monatelang dauernde Erkrankung. (Temesváry.)

Saloschin (79) behandelte 8 Fälle von frischer Gonorrhoe durch Aetzung des Cervikalkanals mit der Playfair'schen Sonde, die in 5% Protargollösung getränkt war; Vulva und Vagina wurden mit 2% Lösung ausgespült, die Vagina mit 5% Tampon behandelt. Zum Vergleich behandelte er andere Fälle mit anderen Antisepticis. Bei subakuter Gonorrhoe versuchte er gleichfalls Protargol.

Einige Fälle genasen vollkommen, andere blieben unverändert. Immerhin glaubt er das Mittel zu weiteren Versuchen empfehlen zu sollen.

Flesch (20) versucht die Prostitutions-Frage mit der Gynäkologie in Verband zu erhalten. Es lässt sich nicht leugnen, dass die Erkenntniss des übergrossen Einflusses der Gonorrhoe in der Aetiologie gynäkologischer Affektionen eine ernste Mahnung an die Hygiene ist, besser als bisher den Gefahren der Prostitution entgegengetreten. Die Vorschriften der polizeilichen Beaufsichtigung reichen bei weitem nicht aus, die Beschränkungen der persönlichen Freiheit, die nothwendigerweise mit den polizeilichen Massregeln in Verbindung sind, reizen in einer Zeit der allgemeinen Vergrösserung der persönlichen Freiheit zu einem gewissen Widerspruch, die Möglichkeit der reicheren Klassen, sich den sexuellen Excessen ohne polizeiliche Beaufsichtigung hinzugeben, die Sicherheit der clandestinen Prostitution führen weite Kreise zur Unzufriedenheit — aber vorläufig ist etwas immer noch besser als nichts, und der wichtigste Gesichtspunkt, den Flesch vorbringt, um die übrigen polizeilichen Zwangsmassregeln zu mildern, ist, dass ein Gesetz existirt, dass, wer wissentlich die Gesundheit eines andern gefährdet, strafbar ist; wird einer puella publica mitgetheilt, dass sie krank und zur Infektion gefährlich ist, so ist sie strafbar, wenn sie sich, so lange sie krank ist, ihrem Erwerb hingiebt. Besonders betont Flesch die Nothwendigkeit des Schutzes der verheiratheten Frauen vor Krankheit der Männer, die sie sich in, resp. vor der Ehe erwerben.

Finger und Sänger (18) haben den Plan, die Pathologie und Therapie der Sterilität beider Geschlechter zu bearbeiten, angekündigt; der erste Theil, der das männliche Geschlecht betrifft, liegt vor uns. Wie es ganz natürlich ist, bei der wissenschaftlichen Ueberzeugung von der Häufigkeit der auf der männlichen Seite liegenden Ursache der Sterilität, ist eine derartige gemeinsame Art der Bearbeitung im Prinzip sehr richtig. Die Ausführung der Arbeit aber, soweit sie bis jetzt vorliegt,

befriedigt uns noch nicht ganz. Wir wollen davon absehen, Einzelheiten hervorzuheben, wir verstehen auch vollständig die Art der Arbeit Finger's, es liegt ihm bisher hauptsächlich nur das Material vor, in dem die Männer direkt sich als die Kranken fühlen und ihn der Sterilität halber konsultirten. Dies Material hat für den praktischen Gynäkologen relativ wenig Werth; uns interessiren die Fälle ganz besonders, in denen in einer Ehe beide Theile ganz gesund zu sein glauben, in denen sie davon überzeugt sind, dass der Coitus normal vollzogen wird und in denen trotzdem die Frau nicht concipirt. Damit tritt für uns der Werth der Impotentia coeundi sehr zurück, für Finger tritt er in den Vordergrund, er widmet ihm 57 Seiten, während nur 27 Seiten sich mit der Impotentia generandi beschäftigen. Gewiss ist die Impotentia coeundi von grosser Bedeutung, aber von viel grösserem Interesse ist für die Gynäkologie die Impotentia generandi.

Verf. beginnt die Besprechung des zweiten Theiles mit der Azoospermie, der Nekrospermie, dann folgt der Aspermatismus und die relative Sterilität. Ref. hat den Eindruck, dass den Wünschen der Gynäkologen mehr Rechnung getragen wäre durch recht genaue Darstellung gerade dieser Formen in ihrer Aetiologie, der Anatomie, in ihrem thatsächlichen Konstatiren, besonders aber in der Diagnostik der zu Grunde liegenden Krankheiten. Hier kann das Material nur geliefert werden von dem Gynäkologen, der von einer Patientin wegen Sterilität konsultirt, regelmässig von einem Sachverständigen den Mann untersuchen lässt.

Ref. glaubt, dass, nachdem einmal der Schritt gethan ist, dass ein Gynäkolog sich mit einem die männlichen Sexualorgane behandelnden Kollegen zu gemeinsamer Arbeit vereinigte, für die Zukunft grosser Vortheil erwartet werden kann.

Gleichwie im vorigen Jahre giebt Treub (92) eine Uebersicht über die Ergebnisse seiner grossen Operationen, theilweise von seinen Assistenten ausgeführt, die aus einer Gesammtzahl von etwa 1000 Patienten hervorgingen.

Laparotomie zur Entfernung beider Ovarien oder eines derselben wurde 24 mal vorgenommen, wobei acht Fälle von maligner Degeneration beobachtet wurden; davon gestorben 3 in Folge der Operation (2 an Peritonitis und einer an Verblutung aus dem zurückgebliebenen Stücke des carcinomatösen Tumors, das nicht zu entfernen war) und 2, acht bezw. drei Monate p. o. — Alle anderen geheilt. — Zweimal fand sich ein geplatztes Cystom vor, und dreimal wurde Stieldrehung beobachtet.

Vaginale Ovariotomie wurden einmal ausgeführt, und ebenfalls einmal eine Parovarial-Cyste, die für eine Hämatosalpinx gehalten worden war, mittelst Laparotomie entfernt.

Kastration wegen Osteomalacie einmal, bei einer 30 jährigen Multipara, die seit Jahren leidend war. Die Wirkung wird als äusserst gering und langsam eintretend beschrieben.

Salpingotomie wegen Graviditas extrauterina erfolgte viermal, und wegen Salpingo-oophoritis 12 mal, worunter 3 Fälle aus der Privatpraxis. — Die übrigen 9, nebst 12 anderen Fällen, die vaginal operirt wurden, sind diejenigen, bei denen unter 93 klinisch behandelten Tuben-Entzündungen ein operativer Eingriff geboten erschien. Eine der betreffenden Patientinnen, die an allgemeiner Tuberculosis peritonaei litt, und ausserdem auf beiden Seiten eine grosse tuberkulöse Pyosalpinx hatte, starb einen Monat p. o.

Die Operation nach Péan fand 14 mal statt; in einem Falle mit tödtlichem Ausgang durch septische Peritonitis 3 Tage p. o. — Eine Patientin mit tuberkulöser Endometritis und doppelseitiger Salpingitis starb 6 Wochen p. o. an akuter Miliartuberkulose. In einem Falle entstand eine Ureterfistel, die einige Monate nach der Hysterektomie durch Einpflanzung des Ureters in die Blase, mit Erfolg operirt wurde.

Die vaginale Exstirpation maligner Neubildungen wurde 21 mal vorgenommen, wobei eine Patientin 2 Tage p. o. an septischer Peritonitis starb. Es waren darunter 3 Fälle von Corpus-Carcinom, von denen einer bereits nach 6 Wochen Recidiv bekam. Die genannte Operation wurde noch ausgeführt: 3 mal wegen Beckenneuralgie, 3 mal wegen Prolapsus uteri totalis, 1 mal wegen Tuberkulose der Portio und 1 mal wegen heftiger präklimakterischer Blutungen. Diese Patientin starb in Folge diffuser Peritonitis, die durch eine Darmperforation verursacht war. In der erst erwähnten Gruppe starb eine Patientin an Darmparalyse.

Drei Fälle von Myomotomie mittelst Laparotomie mit ungestörter Heilung. Zehn Fälle von Amputatio uteri supravaginalis, welche sämmtlich mit elastischer Ligatur behandelt wurden; drei darunter nahmen tödtlichen Verlauf. Von diesen waren zwei höchst komplizirter Natur und zwar eine in Folge einer sehr grossen linksseitigen Pyosalpinx, der andere wegen eines ausgedehnten Carcinoms des Cöcum. Letztere Patientin hatte ausserdem einen Herzfehler.

Drei Fälle von totaler abdominaler Uterus-Exstirpation, wovon zwei mit tödtlichem Ablauf; einer (nach der Methode von Doyen operirt) durch Embolie der art. pulm. und einer (nach Howard-Kelly's

Methode) durch akute Sepsis. — Vaginale Myomektomie wurde zweimal ausgeführt, beide Male mit ungestörter Heilung, andere vaginale Myomohysterektomien 3 mal mit demselben Erfolge, trotzdem in einem Falle, wo der Tumor sehr weich war, die Operation drei Stunden in Anspruch nahm und der Blutverlust so bedeutend war, dass zweimal während der Operation physiologische Salzlösung eingespritzt werden musste. — Die Ventrofixation wurde zweimal vorgenommen. Aus anderen Gründen erfolgte Laparotomie noch 6 mal, wovon eine Patientin, bei der eine Appendicitis eine intraperitoneale Abscesshöhle mit putridem Inhalt verursacht hatte, starb.

Im Hinblick auf den für unser Referat zur Verfügung stehenden Raum müssen wir es uns versagen, auch die anderen Fälle zu beschreiben. Sie zählen jedoch sowohl wegen der Schwierigkeit bei der Diagnose wie bei der Operation zu den lehrreichsten der Statistik, so dass es sich lohnt, sie im Originale nachzulesen.

Zum Schlusse werden noch angeführt: 2 Fälle von Sectio Caesarea mit günstigem Erfolge für Mutter und Kind und 7 Fälle von Incision in das Laquear post., worunter 5 mit Haematocele retrouterina.

(Mendes de Leon.)

v. d. Hoeven (35) beschreibt 4 Fälle von cystischen Tumoren, aufgetreten nach Totalexstirpation und Kastration, drei aus der Klinik von Treub, einer aus der von Rotgans. Zwei Jahre nach Totalexstirpation (Treub) wegen Beckenneuralgie, elastischer Tumor, aus dem Reste des Lig. latums exstirpirt. Macroskopische Diagnose: Parovarialcyste.

Ein Jahr nach Totalexstirpation nach Péan wegen Adnextumoren (Treub) elastischer Tumor im Cavum Douglasii. Exstirpation von einer Hydrosalpinx in einem Stück Tube, das bei der ersten Operation zurückgeblieben. Ein Jahr nach einer vaginalen Hysterektomie (Treub) wegen Adenocarcinom des Uterus wurde ein bis Nabelhöhe reichendes multilokuläres Cystom entfernt.

In einem Fall von Rotgans wurde zwei Jahre nach doppelseitiger Kastration (cystische Degeneration der Ovarien) ein schmerzhafter elastischer Tumor neben dem Uterus konstatirt. Durch Resorbentien verschwunden. (Art des Tumors?) (W. Holleman.)

Lwoff (56) berichtet, dass er schon 1892 im „Wratsch“, russisch die Eröffnung der Bauchhöhle von dem hinteren Scheidengewölbe empfohlen hat, ohne dass man seine damalige Mittheilung beachtet habe. Jetzt hat er selbst 82 derartige Operationen gemacht; von im

Ganzen 122 Operationen in seinem Hospital starben 4, die Mortalität ist jedenfalls nicht allzu günstig zu nennen.

In dem Falle von Rendu und Hallé (74) handelte es sich um eine bald nach einer Geburt erworbene Gonorrhoe, welche unter allgemeinen schweren Erscheinungen zum Tode führte. Nachgewiesen wurde cervikale Gonorrhoe, dann folgte Gelenkentzündung, Endocarditis, Pleuritis und Pericarditis; Peritonitis und Salpingitis fehlten.

Hauptsächlich auf Grund von Laboratoriumversuchen von Chamberland und Fernbach hat Petit (68) Calciumchlorür in einer Stärke von 0,8 ‰ fast täglich in der Gynäkologie angewendet. Als Vorzüge des Mittels werden gerühmt die stark desinficirende und bactericide Wirkung, die geringe Giftigkeit und der billige Preis. Metall und Glas werden jedoch angegriffen. Die Lösung muss vor Luft, Licht und Feuchtigkeit geschützt und aus einer stärkeren Lösung frisch hergestellt werden. Mit der Lösung wird injicirt, gespült und getupft. Zu empfehlen ist das Mittel bei den verschiedenen Formen des Katarrhs. Klinische Angaben fehlen übrigens.

L. Pincus (70a) versucht in längerer Darstellung die chronische Verstopfung bei Frauen anatomisch zu erklären. Leider ist die anatomische Grundlage etwas lückenhaft, weniger eigne Untersuchung an Leichen, als vielmehr Beobachtung an den Lebenden und Citate aus anatomischen Werken bildet die Basis. Die Angabe von W. A. Freund, dass er niemals Läsionen des Levator ani gesehen habe, wird nur ganz kurz berührt und ihr die Mittheilung von Lesshaft gegenübergehalten, der eine Verdünnung dieses Muskels bei Prolaps fand. Immerhin enthält die Arbeit von Pincus mancherlei Anregung zu weiterer Arbeit. Seine Schlüsse sind etwa folgende: Als constipatio muscularis traumatica muliebris beschreibt Verf. eine durch mangelhafte Contractilität des Beckenbodens und gleichzeitige schlechte Bauchpresse bei Frauen vorkommende Form der Verstopfung, die besonders bei Vorfall sich findet; Geburtsläsionen des Levator ani sind die Hauptursache, Dammrisse kommen erst in zweiter Linie in Frage. Der Beginn der Erkrankung wird also in quergestreifte Muskeln verlegt; die Darmveränderungen sind sekundär.

Sellheim (81a) schildert den anatomischen Befund, der sich bei der Sektion einer Epileptica ergab, die langdauernd sich unvollständige Entleerung von Blase und Mastdarm angewöhnt hatte. Es handelt sich dabei zwar nur um einen Fall und wie weit allgemeine Schlüsse erlaubt sind, ist noch nicht zu entscheiden; aber die genaue Abbildung des Befundes auf mehreren Schnitten ist sehr werthvoll.

Die Erweiterung der Ureteren, die Abweichung in der Lage des Uterus, die Stauungserscheinungen am Uterus sind sehr bemerkenswerth. Im einzelnen sei auf die Originalarbeit verwiesen.

Stratz (87) giebt uns ein neues, geistreiches Werk, das mit der Gynäkologie allerdings nur in entferntem Zusammenhang steht; es behandelt die weibliche Schönheit. Der künstlerische Sinn des Verf. ist es, der uns diese Gabe bescheert; nur wenige Gynäkologen werden sich eines gleichen Schönheitssinnes rühmen können. Ein Referat der Arbeit zu geben, ist hier unmöglich; nur sei jeder Gynäkolog auf dieses Buch hingewiesen; Verf. versucht u. A. auch besonders die Verschiedenheiten des Schönheitsideales in verschiedenen Zeiten durch Erkrankungen der Modelle zu erklären.

II.

Pathologie des Uterus (excl. Neubildungen).

Referent: Prof. Dr. Sonntag.

1. Entwickelungsfehler.

1. Blondel, R., Un cas d'utérus bi-partitus ayant donné l'illusion d'une perforation au cours d'un curettage. Société obstétr. et gynécol. de Paris. Janvier à avril. La Gynécologie. 3e année. Nr. 2, pag. 122. (Bei einer 25jährigen Nullipara wurde wegen Endometritis ein Curettement vorgenommen. Die Curette drang plötzlich 2—3 cm weiter vor, so dass eine Perforation vermuthet wurde. Als fünf Monate später wegen erneuter Beschwerden ein abermaliges Curettement nöthig fiel, klärte sich der wahre Sachverhalt auf: es handelte sich um einen Uterus bipartitus, und die Curette war in die zweite Uterushöhle eingedrungen.)
2. Bondareff, Fall von multipler Missbildung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)
3. Blume, F., A Case of Uterus Bicornis, Duplex and Vagina Duplex, with Pregnancy in One Horn; Excision of Vaginal Septum; Normal Labor. Annals of Gynecology and Pediatry. Vol. XII, Nr. 2. Nov. pag. 83. (26jähr., seit 10 Monaten verheirathete Nullipara klagt über Schmerzen bei der Cohabitation und Ausfluss; Periode seit dem 14. Lebensjahr, regelmässig aber schmerz-

haft. Die Untersuchung ergiebt enge Vagina, Uterus in leichter Anteflexion, retroponirt und nach links verlagert, von normaler Grösse. Vom Isthmus etwa unter einem rechten Winkel nach rechts abgehend ein harter, ca. 2 Zoll langer und 1 Zoll breiter Körper. Adnexe normal. Portio vaginalis mit der rechten Scheidenwand anscheinend fest vereinigt, der Finger fühlt durch diese vermeintliche Scheidenwand hindurch einen zweiten Muttermund. Bei näherer Besichtigung findet sich $^{3}/_{4}$ Zoll nach rechts von der Urethra eine ca. 1 $^{1}/_{2}$ Zoll lange, schlitzförmige Oeffnung, die in eine zweite Vagina führt. Das Scheidenseptum reicht nach abwärts bis auf etwa $^{1}/_{2}$ Zoll vom Hymen. Beide Cervices in ihrer ganzen Länge fest vereinigt. — Patientin concipirte, und das Ei entwickelte sich in der linken Uterushöhle. Das Scheidenseptum wurde von Blume excidirt, und Pat. kam am Endtermin spontan und leicht nieder. Ein Jahr später abermalige Spontangeburt.)

4. Edge, Fred., A Case of Uterus Septus Bilocularis and Vagina Semisepta. The British Gynaecological Journal. London. Part. LV. Nov. pag. 432. (Bei einer 20jährigen Nullipara, die über Dyspareunie, Ausfluss und dysmenorrhoische Beschwerden klagte, fand Edge den oberen Theil der Scheide durch einen sagittalen Strang in zwei Gruben getheilt und in jeder von diesen nach innen zu einen kleinen Cervix. Bei bimanueller Palpation zeigte sich ein sehr breiter Uteruskörper ohne jede Andeutung einer Zweitheilung. Nach Durchtrennung des Scheidenseptums ergab die Sondirung zwei eng aneinander liegende, aber getrennte Cervikalkanäle und Körperhöhlen. Edge durchtrennte nun mit einer Scheere das ganze Septum, wobei es nur ganz leicht blutete. Tamponade mit Jodoformgaze. Spätere Sondirung ergab eine gemeinsame Uterushöhle und dauernden Schwund des Septums. Beschwerden der Kranken beseitigt.)

5. Falk, Edmund, Zur Kasuistik von Geschwulstentwickelung und Doppelbildung der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 52, pag. 1418. (Myomentwickelung in einem Uterus duplex bei gleichzeitiger Zweitheilung der Scheide. Abdominale Totalexstirpation nach vorausgeschickter Entfernung des Scheidenseptums. Heilung. — Beschreibung des Präparates.)

6. Goldberg, Oskar, Ueber Verdoppelung des Uterus. Inaug.-Diss. Freiburg i./Br.

7. Gummert, Uterus bicornis duplex, vagina duplex. Verh. d. niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Gynäk. u. Geburtsh. — Sitzung vom 3. VII. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 429.

8. Hegar, A., Abnorme Behaarung und Uterus duplex. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäk. (Hegar.) Bd. I, Heft 1, pag. 111.

9. Ladinski, L. J., Absence of Uterus and Vagina, with Sarcoma of One Ovary and Adeno-Carcinoma of the Other. The Americ. Journ. of Obstetr. etc. Vol. XXXVIII. July. pag. 78.

9a. Jaworski, Ein Fall von Hypoplasie des weiblichen Genitalkanales. Kronika Lekarska, pag. 383. (Neugebauer.)

10. Lambret, Malformation utérine prise pour une lésion des annexes. Gaz. des hôpit. de Toulouse. 23. avril. Ref. La Gynéc. 3e année. Nr. 3. 15 juin. pag. 249. (Verwechslung des geschwellten rudimentären

Nebenhorns eines Uterus unicornis mit einem Adnextumor. Der Irrthum wurde bei der Laparotomie erkannt.)

11. Marocco, Sopra un caso di probabile utero unicorne pluriparo complicato a grosso fibroide solitario, con rudimento cavo dell' altro lato. Bollettino della Società Lancisiana Roma f. I. (Fall von Uterus unicornis pluriparus mit grossem Fibroid. — Laparotomie. Amputatio supravaginalis. — Extraperitoneale Stielbehandlung. — Heilung.) (Herlitzka.)

12. — Sopra un' anomalia di sviluppo e successiva concomitanza neoplastica nella sfera genitale muliebre. Bollettino della Società Lancisiana Roma f. 1°. (Fall, in welchem von den zwei Müller'schen Gängen sich nur der linke entwickelt hatte. Der Uteruskörper war in ein Myom verwandelt.) (Herlitzka.)

13. Martin, Christopher, Case of Bifid Uterus. The British Gynaecological Journal. London. Part. LV. Nov. pag. 346. (29 jährige Frau klagt über profuse Menses mit kolikartigen Schmerzen im rechten Hypogastrium; sie hat daselbst seit Jahren eine bei jeder Periode zunehmende Anschwellung bemerkt. Die Untersuchung ergiebt eine rechts am Uterus anliegende rundliche Geschwulst von der Grösse eines schwangeren Uterus vom dritten Monat. Bei der Eröffnung des Abdomens erweist sich der Tumor als die durch retentirtes Menstrualblut ausgedehnte rechte Hälfte des Uterus und Tube; keine Kommunikation mit dem Cervikalkanal. Totalexstirpation. Langsame, aber völlige Genesung.)

14. Meyer, Robert, Uterus bicornis bei achtmonatlichem Fötus in situ. (Demonstration.) Diskussion. Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 12. XI. 97. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXXVIII, pag. 143.

15. — Uterus subseptus von 1 ½ jährigem Kinde. — Demonstration. Ibidem.

16. — Zur Entstehung des doppelten Uterus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXXVIII, Heft 1, pag. 16.

17. — Uterus bicornis mit rechtsseitig rudimentärem Nebenhorn. Demonstration. Verh. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin. Sitzg. v. 15. IV. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXXVIII, Heft 3, pag. 542. (Das Präparat stammt von einem wegen Hydrocephalus perforirten neugeborenen Kinde, das ausserdem an beiden Händen je zwei Daumen aufwies. Beide Hörner durch kurze und dicke Ligamenta rotunda an die seitlichen Beckenwände fixirt. Adnexe völlig im grossen Becken; das linke Ligamentum ovarico-pelvicum inserirt unter und lateral vom unteren Nierenpol.)

18. Micheli, Sopra un' apparente anomalia di sviluppo nella sfera genitale muliebre in caso di grosse neoplasie uterine. Bollettino della Società Lancisiana. Roma fasc. 1°. (Herlitzka.)

19. Morestin, H., Utérus double et vagin cloisonné. Annales de gynéc. et d'obstétr. Tome L. Septembre, pag. 207. (Nullipara mit doppeltem Uterus und doppelter Scheide. Intraperitonealer Abscess von der rechten Tube ausgehend. Abdominale Incision. Tod einige Tage später an allgemeiner Peritonitis. Sektion. — Beschreibung des Präparates.)

20. Müllerheim, Angeborener vollständiger Mangel der Vagina, des Uterus und der Adnexe bei 20 jährigem Mädchen, mit kongenital verlagerter

rechter Niere im kleinen Becken. — Krankenvorstellung. Verh. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin. Sitzg. v. 25. II. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXXVIII, Heft 2, pag. 334.

21. von Rosenthal, Jakob, Haematometra unilateralis im rechten Horne eines Uterus bicornis. Cöliohysterectomia. Genesung. Monatsschr. für Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. VIII, pag. 273 u. Gazeta lekarska, pag. 767, 798. (Neugebauer.)

22. — Fall von Hämatometra des rechten Hornes eines Uterus bicornis. Eshenedelnik Nr. 30. (V. Müller.)

23. Savor, Rudimentärer Uterus. (Präparat-Demonstration.) Verh. d. geburtsh.-gynäkol. Gesellsch. in Wien. Sitzg. vom 17. Mai. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 48, pag. 1324.

24. Schauta, Friedrich, Missbildungen des weiblichen Genitales. — Klinische Vorlesung. Allgem. Wiener med. Zeitung, XLIII. Jahrg, Nr. 52, pag. 585.

25. Schlutivs, Karl, Uterus semibipartitus cum vagina duplice. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 17, pag. 436. (21 jähriges Mädchen mit unregelmässiger Periode und heftigen dysmenorrhoischen Beschwerden. Früher epileptiforme Anfälle, Verdacht auf Morbus Basedowii. Die Untersuchung ergiebt eine doppelte Scheide, doppelte Portio vaginalis, doppelten Cervikalkanal. Das Septum ragte dann weiter bis etwa zur Mitte des Corpus nach aufwärts. Uterus anteflektirt, normal gross, mit sattelförmiger Vertiefung im oberen Rande, aber ohne ausgeprägte Zweitheilung. Linke Adnexe in der Entwickelung zurückgeblieben.)

26. Soleri, Isterostomatomia da atresia del collo uterino. Gazzetta Medica di Tormo L'Indipendente, fasc. 1. (Herlitzka.)

27. Schramm, Ein seltener Fall von Hämatometra. Verh. d. gynäkol. Gesellsch. zu Dresden. Sitzg. v. 8. März. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 47, pag. 1297. (Hämatometra im rechten Horn eines Uterus bicornis in Folge kongenitaler Atresie des rechtsseitigen Muttermundes. Durchtrennung des Septums und Herstellung einer Kommunikation zwischen beiden Uterushälften.)

28. Smith, Heywood, Uterus unicornis. The Lancet. April 16, pag. 1051.

29. Stone, J. S., The Infantile Uterus. The Americ. Journ. of Obstetr. etc. Vol. XXXVII, January, pag. 30 u. 87 (Diskussion). (Unter Mittheilung dreier einschlägiger Fälle wird die Bedeutung des Leidens, seine Definition, Diagnose und Behandlung besprochen.)

30. Stróbl, N., Uterus duplex cum vagina duplici esete. Orvosi Hetilap, Nr. 23. (Temesváry.)

31. van den Vryhoef, H. C., Uterus bicornis, bicollis en Uterus bilocularis. Geneesk. Tydschrift von Ned Indie, Bd. 36. (Mendes de Leon.)

32. Winter, G., Hämatometra im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis. — Demonstration. Verh. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. z. Berlin. Sitzg. vom 25. III.

Hegar (8) beobachtete bei einem 16jährigen Mädchen ein eigenthümliches Zusammentreffen von abnormer Behaarung mit Uterus

duplex; gleichzeitig fand sich rudimentäre Entwickelung der Brustwarzen und ein wenig geräumiges Becken mit kindlichem Charakter. Es bestand eine Hämatometra, die nach Durchtrennung des vorderen Scheidenansatzes an der Portio und Ablösung der Blase incidirt wurde; Rekonvalescenz durch Abscessbildung mit Perforation in die Blase gestört. Die gemeinsame Ursache der vorgefundenen Anomalien ist in einer durch unbekannte Schädlichkeiten, welche die Frucht während des Fötallebens getroffen, bedingten Entwickelungsstörung zu suchen.

Goldberg (6) berichtet über acht in der Freiburger Universitäts-Frauenklinik beobachtete Fälle von Verdoppelung des Uterus. Es handelte sich um verschiedene Stadien der Doppelbildung vom Uterus arcuatus bis zum Uterus didelphys. Gleichzeitig bestanden sonstige Entwickelungsstörungen sowohl am Genitalapparat selbst, als auch im übrigen Körper. In ersterer Beziehung werden erwähnt: 3 mal Kleinheit der grossen und kleinen Labien sowie der Clitoris, 4 mal Verdoppelung des Hymens und vollkommene Verdoppelung der Scheide, 3 mal rudimentäre Scheidensepta; 3 mal fand sich eine abnorme Hochlagerung der Eierstöcke. Die am übrigen Körper beobachteten Entwickelungsstörungen gaben sich kund: 4 mal in auffallend gracilem Knochenbau, 3 mal in schlechtentwickelter Muskulatur, 4 mal in mangelhafter Entwickelung der Brustdrüsen bezw. der Brustwarzen; in einem Fall war die rechte Niere sehr klein, tiefstehend und beweglich; 2 mal zeigte das Becken eine Annährung an den kindlichen Typus. In 4 Fällen trat die Menstruation sehr spät ein, auch bestand in einzelnen Fällen hochgradige Chlorose und Dysmenorrhoe. Fünf Frauen concipirten. Die Gesammtzahl der Schwangerschaften betrug 22; von diesen endeten 16 am Endtermin mit normalen Geburten, die übrigen 6 mit Frühgeburten.

R. Meyer (16) sucht auf Grund sorgfältig untersuchten Materiales und insbesondere eines eingehend beschriebenen, in situ beobachteten Falles von Uterus bicornis bei 8monatlichem Fötus Aufschluss über die Genese des Uterus bicornis, bilocularis und subseptus zu geben. Für letzteren und wahrscheinlich auch den Uterus bilocularis nimmt Meyer eine Schiefstellung der Müller'schen Gänge mit der Konvergenz nach hinten (Uebertreibung der physiologischen, halbspiraligen Drehung der Plicae urogenitales) als Ursache an, während es sich beim Uterus bicornis nur zum Theil um eine Ueberdrehung, hauptsächlich dagegen um abnorme Bänderanheftung handelt.

Der Fall von Smith (28) betrifft eine 33jährige Erstgebärende, welche, seit ihrem 12. Jahr regelmässig menstruirt, über Schmerzen im

Rücken und in der rechten Leistengegend klagt. Wegen vermeintlicher Vergrösserung und Adhärenz des linken Ovariums wird die Laparotomie gemacht, welche ergiebt, dass es sich um einen Uterus unicornis handelt, mit vollständigem Fehlen der linkseitigen Adnexe; es fanden sich hier angeblich keinerlei Rudimente, weder Eierstock noch Tube, noch ein Ligamentum latum noch rotundum. Die linke Niere, von normaler Grösse, lag zu zwei Drittheilen im kleinen Becken.

Einen seltenen Fall von Hämatometra im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis bei einfachem Cervix und einfacher Vagina beobachtete Winter (32). Das für einen Dermoidtumor angesprochene apfelgrosse Horn wurde per laparotomiam exstirpirt (Demonstration des Präparates).

Strébl (30) fand bei einer 20jährigen Puella publica zwei Vaginae; deren eine durch die Benützung erschlafft, die andere aber mit einem intakten Hymen versehen war. Sie waren mittelst einer 3 bis 4 mm dicken Scheidewand von einander getrennt. Es waren auch zwei Uteri vorhanden, deren Höhlen je 8 cm lang waren.

In der Diskussion bemerkt Polizeiarzt Rákosi, dass er schon fünf Puellae mit Vagina duplex gesehen; in einem Falle waren beide Vaginae „beschäftigt" worden. (Temesváry.)

Obengenannte Missbildungen wurden von Vryhoef (31) zufälliger Weise entdeckt bei zwei Frauen, die an Gonorrhoe litten. Eine derselben war eine seit drei Jahren verheirathete 15jährige Nullipara; die andere war 20 Jahre und seit drei Jahren kinderlos verheirathet. (Mendes de Leon.)

---

2. Cervixanomalien, Dysmenorrhoe.

1. D'Alessandro, Sulla dilatazione delle stenosi uterine. Bullett. della Società Lancisiana. Roma. Fasc. 1. (Herlitzka.)
2. Audebert, J. L., Étude de la grossesse et l'accouchement après l'amputation du col. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLIX, Janvier. pag. 20.
3. Bantock, G., The Treatment of Dysmenorrhea. Brit. Gyn. Journ. Aug. pag. 200.
4. Boissard, Oblitération complète du col utérin consécutive à l'accouchement. Hématométrie. Incision. Restauration du col. Guérison. Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris. Nr. 3. (Fieberhaftes Wochenbett, Puerperalgeschwüre an Vulva und Vagina. Curettement des Uterus. Aetzung der Geschwüre mit Chlorzinklösung (2%). Tamponade der Vagina. Später völlige Obliteration des äusseren Muttermundes und Haematometra. Operation. Heilung.)

5. Bouilly, Des hypertrophies glandulaires localisées du col utérin. Sem. gynéc. 5 juillet. pag. 209.
6. Chabry, L., Traitement de la sténose du col de l'utérus, en particulier par la stomatoplastic avec évidement commissural. Rev. de Gynéc. et de Chir. abd. Nr. 3.
7. Cook, George Whyte, Membranous Dysmenorrhea. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. June. pag. 786 u. pag. 806. (Diskussion.)
8. Delagénière, Henry, Stomatoplastie et Utéroplastie. Extrait de la „Chirurgie de l'utérus. Paris". Ann. de gyn. et d'obst. Tom. L. Décembre. pag. 456.
9. Falk, Otto, Ueber eine teleangiektatische Veränderung fast der ganzen Cervix uteri. Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Jena. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 41.
10. Gilliam, D. Tod, Treatment of Granular Erosion of the Cervix by Ligation of the Cervical Vessels. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, Nr. 2. Nov. pag. 99.
11. Heil, Karl, Kongenitale Einrisse an der Cervix uteri. Centralb. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 19, pag. 501.
12. Livet, Guillaume, New Process for Enlarging the Uterine Cervical Canal in Cases of Stenosis. Politechnique Médicale. Febr. 28. Referat: The British Gyn. Journ. London. Part. LV. Nov. pag. 456.
13. Merle, Léon, L'aménorrhée et la dysménorrhée, résultats obtenus par le traitement hydro-minéral. Société obstétr. et gynécol. de Paris. Séance du 12 mai. Ref. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. L. Septembre. pag. 237.
14. Möricke, Ueber Menstruation und Dysmenorrhoe. Graefe's Sammlg. zwangl. Abhandl. Bd. II, Heft 6 u. 7.
15. Mundé, Paul F., A Case of Aneurism of the Uterine Artery, Cured by Ligation of the Internal Iliac Artery. Med. Record. Dec. 31. pag. 940.
16. — The Surgical Treatment of Catarrhal Erosion of the Cervix in the Nulliparous Woman. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII. May. pag. 584.
17. Petri, Franz, Ueber Discision bei Dysmenorrhoe. Inaug.-Diss. Kiel.
18. van Rensselaer, John, The Need of Care in Instrumental Dilatation of the Cervix Uteri. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII. January. pag. 66 u. 87. (Diskussion.) (Doppelseitiger Cervixriss mit profusem Fluor nach vorausgegangener, wegen Cervixstenose von anderer Seite vorgenommener Dilatation. Heilung nach Emmet'scher Operation.)
19. Saias, De la métrite chronique du col consécutive à sa déchirure. Etude clinique, traitement. Thèse de Paris. Gaz. hebd. Ref. La Gynéc. Paris. III, 6. pag. 542.
20. La Torre, Le lacerazione del collo uterino in rapporto colle infiammazioni dell' utero e degli annessi. Bollettino della Società Lancisiana. Roma. Fasc. 1. (Herlitzka.)

Heil (11) beobachtete kurz nach einander dreimal bei zweifellos nulliparen Personen einen spaltförmigen, sich in eine deutliche Einkerbung des Cervix fortsetzenden Muttermund. Er hält derartige Be-

funde nicht für sehr selten, erinnert an die bezüglichen Mittheilungen von Penrose (Amer. Journ. of the Med. Scienc. 1896) und Noble (Amer. Gyn. and Obst. Journ. 1897) sowie an die Beobachtungen von Fischel (Arch. f. Gynäk. Bd. XVI u. XVIII) und betont die forensische Wichtigkeit solcher Befunde.

Falk (9) beschreibt folgenden Fall von Teleangiektasie des Cervix: 24jährige Drittgebärende sucht wegen Blutungen die Klinik auf. Breites Lacerationsektropium der Cervikalmukosa, dunkelblauroth, flächenhaft blutend. Cervix auffallend voluminös, Corpus uteri klein, anteflektirt. Ein excidirtes Stück des Cervix zeigt sich unter dem Mikroskop als hauptsächlich aus stark erweiterten Blutgefässen bestehend, mit stark reduzirtem Zwischengewebe; normale Cervixdrüsen in bindegewebigem, ebenfalls gefässreichen Stroma. — Vaginale Totalexstirpation, bei der die ausserordentliche Morschheit des Cervixgewebes auffällt.

Cook (7) berichtet über einen Fall von Dysmenorrhoea membranacea und spricht sich für die Williams'sche Theorie aus, nach welcher bei normaler Menstruation die gesammte Schleimhaut nach fettiger Degeneration eliminirt wird, während sie bei der Dysmenorrhoea membranacea in unverändertem Zustand eine Lostrennung von der Uteruswand erfährt; vielleicht findet nur eine fettige Degeneration in den tieferen Schichten der Schleimhaut statt, und diese wird dadurch vom Uterus abgelöst, oder es kann möglicher Weise auch die kapilläre Blutung anstatt auf die freie Oberfläche in die tiefen Schichten erfolgen, so dass auf diese Weise die Abtrennung der Mukosa bewirkt wird. — In der Diskussion erwähnt Johnson einen Fall von Dysmenorrhoea membranacea bei einer Virgo, in welchem er einen vollständigen Ausguss des Uterus und der Vagina beobachtete.

Einen seltenen Fall von Aneurysma der Uterina berichtet Mundé (15). Eine 32jährige Erstgebärende, bei welcher zwei Jahre vorher ein Cervixriss mit nachträglicher Abscessbildung operirt worden war, klagt über ein Gefühl von Brennen und Klopfen in der linken Leistengegend. Mundé fand links neben dem Cervix einen das Scheidengewölbe vortreibenden, hühnereigrossen, weichelastischen, stark pulsirenden Tumor, der ein deutliches Schnurren an einer Stelle neben dem Cervix erkennen liess. Unterbindung der Art. hypogastrica nach Laparotomie in Beckenhochlagerung; später Galvanopunktur des Aneurysmas. Heilung.

Livet (12) empfiehlt bei Cervixstenose folgendes Verfahren: Nach vorausgeschickter Dilatation mit Laminaria und nöthigenfalls auch

mit Hegar'schen Dilatatoren wird der Cervix durch vier radiäre Incisionen gespalten. Hierauf Befestigung eines nach unten zu weiterwerdenden Drainrohres in der konisch erweiterten Cervikalhöhle und Ausstopfung des Zwischenraumes sowie der Scheide mit Jodoformgaze. Verbandwechsel am dritten Tag und von da ab antiseptische Ausspülungen, bezw. erneuter Gazeverband. Am 10. Tag kann das Drainrohr entfernt werden, die Wunde ist vernarbt, die Schleimhaut hat sich ausgiebig regenerirt, und der Cervikalkanal bleibt dauernd offen.

Delagénière (8) giebt eine ausführliche Darstellung der verschiedenen Methoden der Stomatoplastik nach Küster, Courty, Dudley, Nourse, Pozzi, Rosner, Mars, Reed, Livet. In einem weiteren Abschnitte werden die Verfahrungsweisen der Uteroplastik besprochen, wie sie von v. Rabenau, Doyen und Elischer zur Korrektur von Uterusknickungen, besonders Retroflexionen, angegeben worden sind.

Gilliam (10) betont die Erfolglosigkeit der medikamentösen Lokalbehandlung bei granulärer Cervixerosion. Er nahm in drei Fällen von ausgedehnter Erosion eine doppelseitige Unterbindung der Cervicovaginalgefässe vor und erzielte auf diese Weise völlige Heilung. Im ersten Fall (23 jährige Primipara) soll die Erosion bereits nach 11 Tagen bei Entfernung der Nähte gänzlich verschwunden gewesen sein. Im zweiten Fall (18 jährige syphilitische Nullipara) entfernte er die Ligaturen am vierten Tag, fand aber noch keine wesentliche Besserung, dagegen war die Erosion nach einem dreiwöchentlichen Spitalaufenthalt bis auf einen „kaum erkennbaren" schmalen Rand verheilt. Dasselbe Resultat wurde in einem dritten Fall (21 jährige Primipara) innerhalb des gleichen Zeitraumes erreicht; die Ligaturen waren nach acht Tagen entfernt worden.

Ueber den Verlauf von Schwangerschaften und Geburten nach vorausgegangener Amputatio colli macht Audebert (2) in einem ausführlichen Aufsatz Mittheilung. Er berichtet über 16 Operirte mit zusammen 24 Schwangerschaften nach der Operation. Letztere endeten zehnmal mit Abort, neunmal mit Frühgeburt, und nur fünf Geburten erfolgten am Endtermin. Hinsichtlich des Geburtsverlaufes ist die grosse Häufigkeit eines vorzeitigen Blasensprunges hervorzuheben (67 %), sowie Hindernisse bei der Eröffnung des Collum, welche in neun Fällen (37,5 %) operative Eingriffe, darunter einige sehr schwere, nöthig machten.

---

3. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen.

1. Audion, Pierre, Tuberculose primitive des organes génitaux (trompes et utérus) chez une enfant de 13 ans. Granulie aiguë généralisée secondaire. Gaz. hebd. de méd. et de chir. Nr. 19. 6 mars. pag. 217. (Dreizehnjähriges Mädchen wird mit Fieber und auf akute Tuberkulose verdächtigen Symptomen ins Hospital aufgenommen. Tod daselbst nach acht Tagen. Die Sektion ergiebt akute Miliartuberkulose und eine alte verkäste Tuberkulose des Uterus und der Tuben.)
2. Barozzi, J., Tuberculose de l'utérus. Arch. Gén. de Médec. Nr. 2.
3. Beurnier, Louis, Du traitement des métrites. Journ. de méd. de Paris. 3 avril.
4. Boije, O. A., Zur Aetiologie und Natur der chronischen Endometritis. Otto Engström, Mittheilungen aus der gynäk. Klinik in Helsingfors. Bd. I, Heft 1.
5. Bormann, Alfred, Beitrag zur Behandlung der Endometritis fungosa. Diss. Berlin.
5a. Cavazzani, Grandi ascessi parenchimatosi dell' utero. Atti del R. Itituto Veneto di Scienze lettere ed arti. tomo IX, disp. VII. (Zwei Fälle von grossen Abscessen des Uterusparenchyms, der eine bei einer Virgo, der andere bei einer Pluripara, beide durch Laparotomie geheilt.) (Herlitzka.)
6. Croom, Halliday J., Senile Uterine Catarrh. The Edinburgh Med. Journ. Vol. III, Nr. 4. April. pag. 347. (Croom unterscheidet drei Formen des senilen Uteruskatarrhs, nämlich 1. solche mit fötidem Ausfluss ohne Blutung, 2. solche mit Fluor albus und leichter Blutung, 3. solche mit Blutungen als alleinigem oder hauptsächlichem Symptom. Verf. geht dann auf die Differentialdiagnose gegenüber einem primären Corpuscarcinom ein, ohne Neues zu bringen. Zur Behandlung empfiehlt er Ruhe, heisse Douchen, innerlich Arsenik, Strophantus, Terpentin; lokal die Anwendung von Aetzmitteln oder noch besser Ausschabung mit nachfolgender Drainage.)
7. Cumston, Charles G., Treatment of Endometritis by Drainage. Ann. of Gyn. and Obst. Vol. XI, Nr. 5.
7a. Driessen, L. F., Een geval van tuberculose van de portio vagenalis. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. 9, Nr. 1. (W. Holleman.)
8. Dührssen, A., Ueber Excisio vaginalis mucosae uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 50, pag. 1353.
9. Ely, Albert H., Virginal and Senile Endometritis. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. February. pag. 204.
10. v. Franqué, Otto, Ueber Endometritis, Dysmenorrhoe und Abrasio mucosae. Aus der königl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1, pag. 35.
11. — Endometritis und Dysmenorrhoe. Ein Nachtrag. Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 12, pag. 306. (Bei einer 23jährigen Nullipara, die an starken dysmenorrhoischen Beschwerden litt, ergab der Untersuchungsbefund einen stark ante-

flektirten, vergrösserten Uterus; Sondirung sehr schmerzhaft. Dilatation, Abrasio mucosae. Die mikroskopische Untersuchung der ausgeschabten Schleimhaut zeigte das Bild der Endometritis exsudativa [Ruge].)

12. Franz, K., Ein Beitrag zur Kenntniss der Endometritis hyperplastica ovarialis. Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a/S. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 2, pag. 363.

13. Frommel, Ueber lokalisirte Entzündungen des Uterus. Verh. d. Abth. f. Geb. u. Gyn. der 70. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu Düsseldorf (19.—24. Sept.). Ref. (Wanner) im Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 41, pag. 1117.

14. Glasgow, Frank A., Intrauterine Medication. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. February. pag. 198.

15. Grammatikati, J., Meine Methode der Therapie der entzündlichen Zustände des Uterus und seiner Adnexe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 181. (Grammatikati macht bei frischen Entzündungszuständen des Uterus und seiner Adnexe tägliche intrauterine Injektionen von Alumnol (Alumnol 2,5, Tct. Jod, Spirit. vin. rectif. āā 25,0) ohne Rücksicht auf Fieber, akute Symptome und Blutungen. Das Verfahren wird als am meisten erfolgreich empfohlen und soll auch bei chronischen Adnexerkrankungen, sowie gonorrhoischem Uteruskatarrh sehr gute Dienste leisten. Die Menstruation pflegt unter dem Einfluss der Behandlung auszubleiben.)

16. Hofbauer, J., Ueber primäre Uterustuberkulose. Aus der I. Universitäts-Frauenklinik des Herrn Prof. Schauta in Wien. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 2, pag. 395.

17. Jouin, M. F., Du traitement des métrites, et particulièrement de l'endométrite cervicale blennorrhagique par les applications locales d'essence de Wintergreen. Société obstétr. et gynéc. de Paris. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLIX. Janvier. pag. 74. (Empfehlung der Wintergreenschen Essenz (Methylsalicylat) zur Behandlung der Metritis mit ihren Komplikationen, sowie besonders der Cervikalgonorrhoe und chronischen Salpingitis.)

18. Klien, R., Lösliche Silberstäbchen zur Behandlung der katarrhalischen Endometritis etc. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 11, pag. 280 u. Therap. Monatsh. XII. Jahrg. März. pag. 149.

19. Laufer, Otto, Kasuistische Beiträge für die Behandlung der nach Abortus an Endometritis subacuta et chronica erkrankten Frauen mit der Curette. Inaug.-Diss. Strassburg.

20. Lea, Arnold W., The Diagnosis of Pathological Conditions of the Endometrium. Medic. Chronicle. Manchester. Tom. IX, pag. 81.

20a. Lebedeff, G., Ueber Behandlung von Entzündungen der Uterusadnexa mittelst methodischer intrauteriner Injektionen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)

21. Lehmann, Fr., Zur Therapie der chronischen Cervikalgonorrhoe. Therap. Beilage d. Deutschen med. Wochenschr. Nr. 1, pag. 5. (Betont den Nutzen einer ausgiebigen Cervixdilatation, um gehörige Wirkung mit einem nachfolgenden Aetzmittel zu erzielen.)

22. Lorain, De l'Endométrite sénile. Gaz. méd. de Paris. 69 année. 11. série. Tom. I, Nr. 15. 9 avril pag. 170.

23. **Manfredi**, Du traitement des métrites par les lavages intra-utérins sans dilatation préalable. La Sem. Gyn. Nr. 11.

24. **Matthews**, Frank S., A Case of Primary Tuberculosis of the Cervix uteri. Med. Record. Dec. 17. pag. 872.

24a. **Michailoff**, Ueber Behandlung von Erkrankungen der Gebärmutter-adnexa. Medizinskoje obosrenje. August. (V. Müller.)

25. **Modrakowski**, Georg, Zur Behandlung der chronischen Endometritis. Inaug.-Diss. Leipzig.

26. **Ozenne**, Quelques remarques générales à propos du traitement des métrites. La Sem. Gyn. Nr. 2. 11 janvier. pag. 9.

27. **Reynier**, P., De la métrite gonococcienne. La Sem. gyn. Nr. 12, pag. 89.

28. — Traitement des métrites. La Sem. gyn. Nr. 23 7 juin. pag. 179.

29. **Russell**, W. W., Remarks on the Treatment of Tuberculosis of the Uterus and Fallopian Tubes. Ann. of Surg. Oct. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, Nr. 5, pag. 506. (Nach Russell's Beobachtungen ist bei Tubentuberkulose der Uterus fast immer gleichzeitig erkrankt und umgekehrt. Tuben und Uterus sind daher zu entfernen, falls nicht etwa anderweitige im Körper vorhandene Tuberkelherde die Operation aussichtslos machen. Russell giebt dem abdominalen Weg vor dem vaginalen den Vorzug.)

30. **Sänger**, M., Zur Aetzbehandlung der chronischen Endometritis. Vortrag, gehalten in der Gesellsch. für Geburtsh. zu Leipzig. Sitzung vom 18. Juli. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 46, pag. 1267.

31. **Sellman**, William A. B., Treatment of Endometritis. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII. Nov. pag. 728.

32. **Shaw-Mackenzie**, John A., On Haemorrhagic Endometritis. The Brit. Gyn. Journ. Part. LII. February. pag. 467. (Verf. bespricht an der Hand einiger Fälle die Schwierigkeiten der Stückchendiagnose, besonders mit Bezug auf die Unterscheidung, ob ein gutartiger oder bösartiger Krankheitsprozess vorliegt. Neues enthält der Vortrag nicht.)

32a. **Silvestri**, L' ioduro di potassio nell' endometrite emorragica. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche. Sem. II, Nr. 139. (Herlitzka.)

32b. **Strisower**, Ueber intrauterine Injektionen bei Erkrankungen der Gebärmutter und deren Adnexa. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Sept. (Strisower ist enthusiastischer Anhänger der Injektionen nach Grammatikati und hat sehr gute Erfolge davon bei Behandlung von entzündlichen Adnextumoren gesehen.) (V. Müller.)

33. **Verneuil**, H., Du pansement consécutif au curettage utérin. La Clinique. 8 septembre. Ref. La Gynéc. Paris. Tom. III, Nr. 5. Oct. pag. 462.

34. **Vitrac**, Junior, Tuberculose végétante du col utérin simulant le cancer. Arch. de méd. expér. et d'anat. 2 mars. Ref. Ann. de gynéc. et d'obst. Tom. L. Juillet. pag. 32.

35. **Warbasse**, James P., Original Studies in the Bacteriology of Chronic Endometritis. The Amer. Journ. of the Medic. Scienc. February. (Warbasse untersuchte in 17 Fällen von chronischer hypertrophischer Endometritis kleine ausgekratzte Mukosapartikel auf Bakterien, 12 mal mit negativem Ergebniss, während sich 5 mal Bakterienkulturen, insbesondere von Staphylo-

coccus pyogenes aureus und albus, fanden. Diese grosse Minderzahl des positiven Befundes sowie der Umstand, dass die Kulturen nicht von den Gewebsstücken selbst ausgingen, lassen Warbasse nicht an einen ätiologischen Zusammenhang mit der Endometritis glauben.)

Hofbauer (16) beschreibt einen Fall von Tuberkulose des Uterus ohne Betheiligung der Adnexe oder anderer Organe an der Erkrankung. Die Beobachtung betrifft eine hereditär unbelastete, drei Jahre jenseits der Menopause stehende, 57jährige Neuntgebärende. Die einzigen Symptome waren ein weisslichgelber, zeitweise blutig tingirter Ausfluss, Abmagerung und Abnahme des Appetits. Uterus in Anteversion frei beweglich. Am äusseren Muttermund ein bei Berührung leicht blutendes Geschwür mit feinkörnigem Grund, das sich nach rechts hin auf's Scheidengewölbe fortsetzt und den Verdacht einer malignen Degeneration des Collum erweckt. Es wird die vaginale Totalexstirpation ausgeführt; günstiger Heilungsverlauf. Eine ausführliche Beschreibung des Präparates ist beigefügt, im Endometrium sowohl des Corpus als auch des Cervix uteri fanden sich zahlreiche Tuberkel.

Ueber einen Fall von primärer Cervixtuberkulose berichtet Matthews (24): 22jährige Negerin, Nullipara, mit Dysmenorrhoe und profusem schleimigeitrigen, blutig tingirten Ausfluss. Cervix verdickt, mit erweiterter Höhle; leicht blutendes, auf die Scheide übergehendes Geschwür. Linke Adnexe anscheinend normal, rechte leicht geschwellt, Ligamentum latum verdickt. Nach Curettement des Cervix Totalexstirpation von Uterus und Adnexen. Genesung. — Die Untersuchung des Präparates ergiebt ausgedehnte Tuberkulose des Cervix, während Corpus und Adnexe sich vollkommen frei erweisen.

Reynier (27) behandelt eingehend die Tripperentzündung des Uterus. Diese betrifft bei Nulliparen meistens nur das Collum und macht am inneren Muttermund Halt, während bei Frauen, welche geboren haben, der Tripper leicht weiter auf das Corpus und von da auf die Adnexe und das Bauchfell übergeht. Die Verbreitung geschieht längs des Schleimhautweges, selten durch die Lymphbahnen. Bei der chronischen Form ist die Diagnose erst nach Untersuchung des Cervix- und Urethrasekretes auf Gonokokken zu stellen. Zur Behandlung empfiehlt Reynier heisse Ausspülungen, da der Gonococcus keine Temperaturen über 45° verträgt; ferner Ausstopfen der Scheide, um die Wände ausgedehnt zu halten; gegen die Cervixentzündung antiseptische Glycerintampons und bei längerer Dauer Höllenstein in Substanz oder 2%iger Lösung; bei Erkrankung des Corpus Dilatation und Tamponade

der Uterushöhle mit Watte, welche in 2%iger Höllensteinlösung getränkt ist; das Curettement ist zu vermeiden.

Mit der senilen Endometritis beschäftigt sich ein ausführlicher Aufsatz von Lorain (22). Sie stellt eine verhältnissmässig seltene Form der Endometritis dar, ihre Häufigkeit beträgt nach Lorain's Beobachtungen 7,2% aller Fälle von Endometritis. Die Hauptsymptome des Leidens bestehen in einem seröseitrigen, oft blutigen und übelriechenden Ausfluss, der kontinuirlich oder intermittirend auftreten kann und in letzterem Falle mit wehenartigen Schmerzen verbunden zu sein pflegt. Häufig wird über Brennen und Beissen in der Vulva geklagt, auch ohne dass objektiv eine Entzündung der Vulva erkennbar ist, nicht selten sind auch Urinbeschwerden (Harndrang und Schmerzen nach dem Wasserlassen) vorhanden. Die Entzündung des Uterus zeigt wenig Tendenz zur Ausbreitung auf die Adnexe und das Peri- und Parametrium. Bei der Specularuntersuchung zeigt sich das Collum meist dunkelroth, geschwellt, glatt, Erosionen sind selten. Der Verlauf ist ein sehr chronischer und kann das Allgemeinbefinden und den gesammten Ernährungszustand sehr herunterbringen, ein Umstand, der zusammen mit der Aehnlichkeit der klinischen Symptome dazu beitragen kann, die Krankheit mit Carcinom zu verwechseln. In zweifelhaften Fällen müssen Probecurettement und Mikroskop entscheiden. Die Behandlung, deren Dauer annähernd auf 3 bis 4 Wochen zu berechnen ist, hat zwei Aufgaben zu erfüllen, nämlich 1. für freien Abfluss der Uterussekrete durch Dilatation des Cervikalkanals zu sorgen und 2. die kranke Schleimhaut durch Einbringen von antiseptischen Lösungen, als welche Lorain Kreosotglycerinalkohol oder Ichthyolglycerin oder reine Jodtinktur empfiehlt, zur Heilung zu bringen. Ein Curettement zu therapeutischen Zwecken erwies sich niemals als nothwendig.

Um die Frage nach dem Zusammenhang der einzelnen klinischen Symptome mit den verschiedenen histologischen Befunden des kranken Endometrium nachzuprüfen, hat v. Franqué (10) aus der Zeit von 5 Jahren 117 Fälle gutartiger, mit Abrasio behandelter Erkrankungen der Uterusschleimhaut zusammengestellt. Er spricht sich zunächst bezüglich der histologischen Eintheilung gegen einige neuere Autoren (Uter, van Tussenbroek und Mendes de Leon, Amann, Pinkuss, Vedeler) aus und erkennt für alle Fälle der chronischen gutartigen Endometritis „Eine histologisch zusammengehörige, fortlaufende und nur ganz allmählich sich abstufende Reihe“ an, an deren einem

Ende die Endometritis glandularis Ruge, an deren anderem die E. interstitialis steht, während die Mitte von Mischformen (E. diffusa) eingenommen wird. Diese anatomische Zusammengehörigkeit aller endometritischen Prozesse wurde auch durch die Verhältnisse bei der E. post abortum und der E. exfoliativa bewiesen. Eine scharfe histologische Trennung zwischen „Hyperplasie“ und „wahrer Entzündung“ in der Mucosa uteri ist nicht möglich. — Eine Uebersicht über die bei den drei Gruppen der Endometritis vorhandenen wichtigsten Krankheitssymptome ergab, dass Metro- und Menorrhagien fast ausnahmslos, Schmerzen im Intervall nur ganz ausnahmsweise vorhanden waren; ausgesprochene Dysmenorrhoe bestand etwa in 1/6 aller Fälle und war ziemlich gleich auf alle Formen der E. vertheilt. Zur Diagnose einer „nervösen oder hysterischen Dysmenorrhoe“ ist der Nachweis des Fehlens lokaler Erkrankungen am Genitalapparate unbedingt erforderlich. Diese können auf das Endometrium beschränkt sein, und die Anwendung der Curette ist daher sowohl in diagnostischer als auch in therapeutischer Beziehung in solchen Fällen vollkommen gerechtfertigt. Auch in den Fällen, in denen eine Stenosis orificii interni als Ursache der Dysmenorrhoe anzuschuldigen ist, erscheint es gerathen, mit der Dilatation eine Ausschabung und energische Nachbehandlung der Uterusschleimhaut zu verbinden.

Sänger (30) bespricht in ausführlichem Vortrage zunächst die Wirkungsweise der Aetzmittel auf das Endometrium im Allgemeinen und berührt dann die Frage, ob unsere gebräuchlichen chemischen Aetzmittel pathologische Mikroben enthalten. Er hält dies selbst bei schwächeren Aetzmitteln für kaum anzunehmen, zumal ja die Erfahrung lehrt, dass Adstringentien, also schwache Caustica, Mikroben abzutödten oder in ihrer Weiterentwickelung zu hemmen vermögen. Die meisten Antiseptica sind in starker Konzentration auch Caustica und umgekehrt. Wenn Menge zur intrauterinen Aetzung eine 25 %ige Formalinlösung als besonderes desinfektorisches Aetzmittel gegenüber selbst einer 50 %igen Chlorzinklösung empfiehlt, so hält Sänger diese Empfehlung für unbegründet. Unter Hinweis auf seine früheren diesbezüglichen Erörterungen (Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 25) betont Sänger auf's Neue mit Recht die Nothwendigkeit, von jedem Aetzmittel „Aetzwerth und Aetzperiode“ festzustellen. Die Menge'sche 25 %ige Formalinlösung muss Sänger nach seinen Versuchen zu den schwachen Aetzmitteln mit geringem Aetzwerth und kurzer Aetzperiode rechnen; er betrachtet sie als ein willkommenes neues intrauterines Aetzmittel, vertheidigt aber im Uebrigen das altbewährte

Chlorzink als das überlegene Mittel. Unliebsame Vorkommnisse nach Chorzinkätzung (akute bakterielle Endometritis, Atresie des Cervix und Hydrometra) kommen auch nach anderer Therapie vor und dürfen nicht immer auf Rechnung des Mittels gesetzt werden. Die von Menge behauptete Möglichkeit, dass bei Benützung des intrauterinen Aetzstäbchens die Aetzflüssigkeit in die Tuben gelangen könne, hält Sänger für so gut wie ausgeschlossen. Er benützt neuerdings statt der Aetzstäbchen aus weichem Silber solche aus Nickelin; beide Arten bieten gegenüber dem von Menge empfohlenen Hartgummi-Aetzstäbchen verschiedene Vortheile.

Die vielfachen therapeutischen Misserfolge des Curettements finden nach Verneuil (33) ihre Ursache grösstentheils in einer fehlerhaften und nicht lange genug durchgeführten Nachbehandlung. Es kommt vor allem darauf an, das nachträgliche Eindringen von Infektionskeimen von der Scheide aus zu verhüten. Verneuil verfährt folgendermassen: Unmittelbar nach dem Curettement gründliche Ausspülung der Uterushöhle, Ausreiben mit einem in Formalinlösung (1,5 %) getränkten Wattebäuschchen und Nachtrocknen mit steriler Watte; dann Einführen eines Jodoformgazestreifens in die Uterushöhle, Tamponade des Collums und Scheidengewölbes mit Jodoformgaze, der Scheide mit aseptischer Watte, aseptischer Aussenverband. Die folgenden Verbandwechsel sollen ohne alle vaginalen und intrauterinen Ausspülungen geschehen; nur die Wände der Scheide und des Collum werden nach successiver Entfernung der Tampons, von unten nach oben aufsteigend, antiseptisch abgewaschen; dann erneuter aseptischer Verband in der geschilderten Weise, jedoch ohne abermaliges Einführen eines Gazestreifens in die Uterushöhle. Dieses Verfahren soll mit den gleichen Kautelén einen Monat lang durchgeführt werden. Die Resultate werden als ausgezeichnet gerühmt.

Bormann (5) bringt neben einer allgemeinen Besprechung der Curettage und intrauterinen Aetzung eine spezielle Darstellung des in der Berliner Universitäts-Frauenklinik und Poliklinik geübten Heilverfahrens bei Endometritis fungosa (Curettement und nachfolgende Injektionen von 10%iger Chlorzinklösung mittelst modifizirter Braun'scher Spritze; diese Injektionen wurden in Intervallen von fünf bis sechs Tagen vorgenommen, und genügten gewöhnlich sechs Spritzen zur Heilung). Die vom Verf. unter Koblanck's Leitung untersuchten definitiven Erfolge, wie sie mit dieser Behandlungsweise in der Poliklinik erzielt wurden, haben folgendes Gesammtresultat ergeben: Dauernde Heilungen 73%, Besserungen 15%, Misserfolge 12%.

Dieses Ergebniss stimmt annähernd mit den aus den Kliniken von Basel (Vogelbach) und Halle (Keil) veröffentlichten Resultaten überein.

Klien (18) empfiehlt die Stäbchenbehandlung der Endometritis mit Argentum solubile Credé, das vor dem Itrol den Vorzug hat, in Wasser sehr leicht löslich zu sein, und keine Aetzwirkung wie das Aktol entfaltet. Die Erfolge werden bei gonorrhoischer Endometritis als ausgezeichnete gerühmt.

Frommel (13) beobachtete in sechs Fällen, fünfmal nach Abort und einmal nach ausgetragener Schwangerschaft, bei sonst normalem Digitalbefund eine ausserordentliche cirkcumskripte Druckempfindlichkeit des Uterus an dem einen oder andern Tubenwinkel. Bei der Sondirung ebenfalls starke Schmerzhaftigkeit an der betreffenden Stelle und Rauhigkeit des Endometrium. Die vorgenommene Abrasio ergab fast überall normale Verhältnisse, nur an jener Stelle zeigten sich in der verdickten Schleimhaut deciduale Zellen und kleinzellige Infiltration. Frommel nimmt in diesen Fällen eine mangelhafte Rückbildung der Placentarstelle an und glaubt, dass sich auch bei Nulliparen an den Menstruationsvorgang ähnliche Veränderungen anschliessen können. — In der Diskussion spricht W. A. Freund die Vermuthung aus, es könne sich in jenen Fällen um Tubenplacenten gehandelt haben.

Franz (12) berichtet über einen Fall von hyperplastischer Endometritis, deren Ursache in einer Erkrankung der Ovarien zu suchen war. Es handelte sich um eine 37jährige verheirathete Nullipara mit postponirenden Menses, denen schmerzhafte, starke und unregelmässige Blutungen folgten. Wiederholte Ausschabungen waren erfolglos. Die Untersuchung ergab: Doppelseitige chronische Oophoritis mit Fixation des rechten Ovariums; Endometritis hyperplastica; Infarctus uteri levis; Endosalpingitis catarrhalis dextra. Es wurde die Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe per vaginam ausgeführt. Glatte Rekonvalescenz. — Die histologische Untersuchung der Ovarien ergab Bindegewebshyperplasie, gesteigerte Follikeldegeneration, Gefässdegeneration und Gefässverminderung. Die Uterusmukosa zeigte das Bild der Endometritis glandularis hyperplastica. Franz vergleicht seinen Fall mit den von Gottschalk, Winternitz, Bulius und Kretschmar, beschriebenen Krankheitsbildern.

Dührssen (8) hat uns mit einer neuen Operation beschenkt. In Fällen von hämorrhagischer Endometritis, die jeder anderen Behandlung trotzen, empfiehlt er zur Vermeidung der vaginalen Totalexstirpation,

in ähnlicher Weise wie auch Casati es gethan (Endometrectomie), die Excision der Uterusschleimhaut. Während indess Casati auf abdominalem Wege vorging, operirt Dührssen von der Vagina aus. Sein Verfahren ist kurz folgendes: Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes, Abschieben der Blase von der vorderen Cervixwand, Eröffnung der Plica (intraperitoneale Methode) oder Abpräpariren der vorderen Uterusserosa bis zum Fundus hinauf (extraperitonale Methode); hierauf Spaltung der vorderen Uteruswand bis zum Fundus durch medianen Längsschnitt, durch dessen fundales Ende noch ein Querschnitt nach den beiden Tubenenden geführt wird; alsdann völlige Entfaltung der Uterusschleimhaut und Excision derselben incl. Cervixmukosa, eventuell mit Amputation der Portio; Vernähung des Uterus durch cirkuläre Nähte bis zum äusseren Muttermund und schliesslich Naht der Scheidenwunde. Dührssen hat dieses Verfahren schon in vier Fällen, die ausführlich berichtet sind, angewendet.

Michailoff (24a) behandelt entzündliche Erkrankungen der Adnexa mittels täglicher Uterusspülungen mit Sublimatlösungen (1:2000) durch einen Fritsch-Bozeman'schen Katheter, zuweilen nach vorhergeschickter Dilatation des Cervix. Er beschreibt sicher so mit gutem Erfolge behandelte Fälle. Die günstige Einwirkung solcher Spülungen erklärt er folgender Weise: 1. durch ihre desinfizirende Wirkung: es verringert sich der Eintritt von Infektionserregern aus der Gebärmutter in die Tuben und Lymphgefässe, folglich fallen die beständigen Irritirungen der Adnexa und des Peritoneums weg, und kommen diese Organe so in einen Ruhezustand unter gleichzeitiger Anwendung des üblichen Resorptionskuren; 2. durch den mechanischen Effekt, resp. die reflektorischen Tubenkontraktionen, welche bei Verwachsung des abdominalen Tubenendes, ihren Inhalt in die Gebärmutter ausstossen.

(V. Müller.)

G. Lebedeff (20a) berichtet über 37 Fälle von Salpingo-oophoritis, Salpingitis, Hydrosalpinx, Peri-parametritis, welche systematisch nach Grammatikati's Vorschrift mittels täglicher intrauteriner Injektionen von Alumnol, Jodi und Spir. absol. behandelt hat. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Am ehesten beobachtet man einen guten Erfolg dieser Behandlung in frischen Fällen von Entzündung der Uterusadnexa, wo sich noch keine stabilen Veränderungen in den erkrankten Organen gebildet haben.

2. In chronischen Fällen von Adnexaentzündungen, die mit Bildung grösserer Tumoren einhergehen, beeinflusst die intrauterine Therapie

unbedingt die Resorption des Exsudates und frischer peritonitischer Auflagerungen, sowie das Verschwinden der Schmerzen; die Tumoren selbst verkleinern sich und werden unempfindlich.

3. Peri-parametritische Exsudate werden dank der intrauterinen Therapie resorbirt und hinterlassen harte unempfindliche Narbenstränge.

4. Die Erscheinungen von Endometritis verschwinden bei dieser Behandlung. Eitrige Absonderungen werden schleimig, ja verschwinden zuweilen vollständig, die Gonokokken verschwinden ebenfalls aus dem Uterussekret. Die Menstruation wird normal.

5. Die Uterusschleimhaut wird durch die Injektionen nekrotisirt und aus der Gebärmutter ausgestossen; nach Beendigung der Kur erneuert sie sich in einem mehr normalen Zustande.

6. Der Allgemeinzustand des Kranken wird durch die Behandlung sehr gut beeinflusst. (V. Müller.)

Driessen (7a) beschreibt aus der Gynäk. Klinik von Prof. Treub einen Fall von lokalisirter Tuberkulose der Portio. Die 41 jährige VIpara, klagte über Vorfall beim Gehen. Keine hereditäre Momente. Vordere Lippe der Portio stark vergrössert mit stecknadelkopfgrossen Ulcera. Mikroskopisch Tuberkulose festgestellt (Tuberkel mit Riesenzellen).

Vor 7 Jahren war sie auf der chirurgischen Abtheilung operirt wegen Mastdarmstenose mit Ulcerationen, und mit Anus praeternaturalis und Fisteln entlassen, diese bestehen auch jetzt noch.

Verf. theilt die Cervixtuberkulose in drei Formen. 1. Miliartuberkel. 2. Diffuse tuberkulöse Infiltration mit Neigung zur Verkäsung. 3. Papilläre Form. Die lokale Cervixtuberkulose ist sehr selten, meistens ist sie sekundär bei Tubentuberkulose. Die Aetiologie bleibt dunkel. Die Diagnose ist nur durch das Mikroskop zu stellen. Als Therapie kommt eine Totalexstirpation in Betracht. (W. Holleman.)

---

4. Lageveränderungen des Uterus.

a) Allgemeines.

1. von Arx, M., Ueber die Ursachen einer natürlichen Lage des Gebärorgans. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 210. Leipzig. Breitkopf & Härtel. (Eingehende Studie über die Statik der Beckenorgane.)
2. Hammond, Frederick Porter, A Relief that so-called Displacements of the Uterus Are Not Pathological. Med. Rec. New York. Vol. 53. Nr. 23. June 4, pag. 793.

3. Lambret, O., Les opérations plastiques sur le tissu utérin dans les flexions de l'utérus. Arch. Prov. Chir. Tome VII. Nr. 4.
4. Löhlein, H., Wann sind Falschlagen der Gebärmutter Gegenstand der Behandlung? Gynäkologische Tagesfragen. Heft V. J. F. Bergmann. Wiesbaden.
5. Schaeffer, Oskar, Ueber eine besondere nervöse Erscheinung bei der Gebärmutterknickung und Schlussfolgerungen daraus für das Wesen der Uterusdeviationen und -flexionen überhaupt. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. VII. Heft 1. pag. 58. (Nach Schaeffer's Beobachtungen ist die Retroversion häufig die Folge einer auf Innervationsanomalien beruhenden Erschlaffung der Uteruswandungen und Ligamente; auch die gleichzeitige Hyperämie der Beckenorgane beruht auf vasomotorischer Innervationsschwäche Bei der Retroflexion handelt es sich vielfach um eine krampfhafte Knickung der hinteren Uteruswand.)
6. M'Swain, J. A., Conservative Management of Uterine Inflammation and Displacements. Annals of Gynecology and Pediatry. Vol. XII. Nr. 1. Oktob. pag. 11. (Verfasser wendet sich gegen eine voreilige Ueberweisung der gewöhnlichen Fälle von Endometritis und Lageveränderungen des Uterus an den Spezialisten und tritt unter Betonung einiger allgemeiner Gesichtspunkte für eine konservative Behandlung durch den praktischen Arzt ein.)

Die Frage, unter welchen Verhältnissen die Anteflexion und Retroflexion des Uterus einer Behandlung bedürfen, wird von Löhlein (4) eingehend besprochen. Eine bewegliche, selbst spitzwinklige Anteflexio an sich, ohne komplizirende Erkrankungen, ist nicht als ein pathologischer Zustand anzusehen; Oligomenorrhoe und Dysmenorrhoe dürfen nicht allein auf eine zu starke Knickung bezogen werden. Eine lokale Behandlung und insbesondere die Anwendung von Intrauterinstiften behufs Lagekorrektur ist zu unterlassen, vielmehr ist der Allgemeinzustand zu berücksichtigen. Bei fixirter Anteflexio sind die Beschwerden durch Veränderungen in der Umgebung des Uterus (Parametritis posterior) bedingt. — Die Retroflexio hat sehr oft, wenn auch nicht immer, pathologische Bedeutung und bedarf der Behandlung: 1. bei Retroflexio uteri gravidi; 2. bei Prolaps; 3. bei zu reichlicher Menstruation; 4. bei Prolaps der Ovarien mit Schwellung und Schmerzhaftigkeit derselben; 5. bei ausgesprochener Schmerzhaftigkeit der hinteren Uteruswand. Ebenso ist bei der im Puerperium entstandenen Retroflexio eine Behandlung fast durchweg angezeigt. Dagegen soll eine Behandlung (Pessar oder Operation) nur ganz ausnahmsweise stattfinden: 1. bei jungen Mädchen; 2. bei Frauen jenseits des Klimakterium (Pyometra ausgenommen); 3. bei ausgesprochener Fixation des Uterus.

b) Anteversio-flexio.

1. Burrage, W. L., Division of the Utero-Sacral Ligaments and Suspensio uteri for Immobile Retroposition with Anteflexion. Amer. Gynec. and Obstetr. Journ. Vol. XII, pag. 12.
2. Davenport, F. H., Pathologie und Therapie der Dysmenorrhoe bei Anteflexio uteri. Boston Medical and Surgical Journal. 2. VI. Ref. (Lacher) Münch. med. Wochenschr. XLV. Jahrg. Nr. 34, pag. 1097.

Nach Davenport (2) ist die Anteflexio uteri als Fortdauer einer fötalen Anlage anzusehen. Die Dysmenorrhoe tritt schon bei der ersten Periode ein und kann insofern als kongenital bezeichnet werden. Die Beschwerden werden auch ohne das Vorhandensein einer Endometritis durch Schwellung der Mukosa, Verengerung und Sensibilität des inneren Muttermundes und den gesammten Kongestionszustand erklärt. Die Behandlung hat im Wesentlichen eine prolongirte Dilatation des Cervikalkanales zur Aufgabe.

Burrage (1) behandelt die durch Parametritis posterior bedingte retroponirte Anteflexion; er durchschneidet in solchen Fällen die geschrumpften Ligamenta sacrouterina, die entweder durch Laparotomie oder Kolpotomia posterior zugänglich gemacht werden, an ihrem Abgang vom Uterus. Darnach wird der Uterus ventrofixirt, eventuell die Alexander-Adams'sche Operation gemacht.

c) Retroversio-flexio.

1. Abel, Zur Prophylaxe der Retroflexio uteri. Vortrag und Diskussion. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig. Sitzg. vom 17. Jan. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 30, pag. 799.
2. Ashton, W. E., Displacement of the Uterus from the Standpoint of Treatment, with Special Reference to the Management of Dislocations Forward and Backward. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 1. (Verf. beschäftigt sich im Wesentlichen mit der Behandlung der Retroversio-flexio. In frischeren Fällen, d. h. in solchen, in denen die Anomalie noch nicht länger als ein Jahr besteht, ist Pessarbehandlung die beste; besteht die Lageveränderung länger, so ist die Ventrofixation die beste Methode, sie zu beseitigen. Es folgt sodann eine ausführliche Beschreibung dieser Operation, ohne jedoch etwas Besonderes zu bringen.)
3. Bieling, Kurt, Ueber die Dauerresultate der Vaginofixatio uteri. Inaug.-Diss. Berlin.
4. Bode, Emil, Intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda zur Heilung der Retroflexio uteri durch Laparotomia vaginalis anterior. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 1. (Festschrift). pag. 62.
5. Bond, C. J., A New Method of Ventro-fixation, Being A Modification of Alexander's Operation for Retroversion and Prolapse. The Lancet. Nr. 3885. Febr. 12.

6. Boyd, G. M., Pregnancy and Labor Complicated by Anterior Fixation of Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 487. (Verf. berichtet über zwei Fälle von Ventrofixation, in denen bei späteren Geburten Störungen eintraten. In beiden Fällen war der äussere Muttermund nach hinten und oben gezogen und die Erweiterung des Cervix erfolgte unvollständig; angeblich war die verdickte vordere Cervix- und Uteruswand das Hinderniss für die Erweiterung.)

6a. de Bruyne, H. W., De pessarium therapie by retroflexio uteri. Diss. Amsterdam. (Mendes de Leon.)

7. Burrage, W. L., The Immediate and Remote Results of Seventy-one Alexander and Seventy-one Suspensio-uteri Operations. Med. News. Oct. 8. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, Nr. 5. Nov. pag. 507.

7a. Casati, Cura delle retrodeviazioni dell' Utero coll' Alexander. Il Raccoglitore Medico. Fasc, 2. (Herlitzka.)

8. Doléris, J. A., Raccourcissement intra-abdominal du ligament rond par inclusion pariétale. La Gynéc. 3. année. Nr. 6. 15. Déc. pag. 494.

9. — Traitement chirurgical de la rétroversion (résultats de 88 cas). La Gynéc. 3. année. Nr. 1, pag. 17 u. Nr. 2, pag. 125.

10. Flaischlen, Vaginale Uterusexstirpation nach früherer Vaginofixation. Demonstration des Präparats. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 27. V. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 369. (Pat. in den 40er Jahren, bei welcher früher von anderer Seite die Vaginofixation des Uterus ausgeführt worden war, wendet sich wegen heftiger Beschwerden an Flaischlen. Uterus in Retroversion, hochgradige metritische Verdickung, mehrere kleine Myome, fungöse Endometritis. Vaginale Totalexstirpation, die in ihrem ersten Akte durch die vorausgegangene Vaginofixation ausserordentlich erschwert ist. Abschieben der Blase unmöglich, der Cervix muss mit dem Messer frei präparirt werden.)

10a. Fraser, E. S. J. M. A., Retroflexie operaties. Diss. Leiden. (Mendes de Leon.)

11. Freudenberg, Zur Therapie der Retrodeviationen des Uterus. Der Frauenarzt. Heft 5.

12. Gmeiner, Joseph, Bericht über die operative Behandlung der Rückwärtsbeugung der Gebärmutter, des Vorfalles und des Dammrisses. Aus der k. k. deutschen Universitäts-Frauenklinik in Prag. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XIX, pag. 113.

13. Goffe, J. Riddle, Anterior Colpotomy and Shortening of the Round Ligaments through the Vagina for the Relief of All Cases of Retroversion of the Uterus, Simple or Complicated. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, Nr. 11, pag. 825.

14. Goldspohn, Albert, The Extended Indications and Modified Technique of the Alquié-Alexander-Adams Operation, with Important Adjuncts. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. Febr. pag. 155.

15. — The Serviceability of the Alexander-Operation in Aseptic Adherent Retroversions of the Uterus, When Combined with Liberation of It And Resection And Suspension Or Removal of Adnexa X through the Dilated Internal Inguinal Ring. Med. Rec. Oct. 8. pag. 509.

16. de Gottal, P., Alexander'sche Operation ohne versenkte Nähte, Journ. méd. de Bruxelles. Nr. 12.

16a. Guzzoni degli Aucarani, Sulla fissazione vaginale dei ligamenti rotondi nella cura delle retrodeviazioni uterine. La Settimana medica dello sperimentale. Firense. Fasc. 51. (Herlitzka.)

16b. — Sulle retrodeviazioni dell' utero. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)

17. Hayd, Herman E., Some Points in the Technique of the Alexander-Operation. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XXXVIII. Nov. pag. 665. (Hayd ist ein eifriger Anhänger der Alexander'schen Operation. In technischer Beziehung betont er die Nothwendigkeit einer vollkommenen Freipräparirung des Ligaments von seinen Verbindungen mit der Wand des Leistenkanales, einer sorgfältigen Blutstillung und exakten Nahtanlegung. Er lässt die Operirten einige Monate hindurch ein Pessar tragen.)

18. v. Herff, O.. Retroflexio und Unfall. Aerztl. Sachverst.-Zeitg. Nr. 7. (Auf Grund zweier Beobachtungen ist Verf. der Ansicht, dass eine Retroflexion der nichtschwangeren Gebärmutter unter dafür günstigen Verhältnissen durch ein Trauma oder das Heben einer schweren Last zu Stande kommen kann.)

19. v. Jordan, Die Operation von Alexander-Adams in der Schwangerschaft (mit Krankenvorstellung). Verhandl. d. gynäk. Gesellsch. zu Krakau. Sitzung vom 4. V. 1897. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 92. (Die betreffende Patientin, welche an Retroflexio uteri sowie Descensus vaginae litt und bereits zweimal abortirt hatte, wurde von v. Jordan bei anderthalbmonatlicher Schwangerschaft, da sie ein Pessar nicht halten konnte, nach Alexander-Adams operirt. Vier Wochen post operationem lag der schwangere Uterus noch normal antevertirt.)

20. Koetschau, Zur Behandlung der Retroflexio-versio uteri. Verhandl. des Allgem. ärztl. Vereins zu Köln. Sitzung vom 10. I. Ref. Münchn. med. Wochenschr. XLV. Jahrg. Nr. 26, pag. 836.

21. Landau, T., Is Retroflexion of the Uterus a Disease? Med. Rec. New York. Tom. II, pag. 259.

22. Lapeyre, Opération d'Alquié-Alexander sans fils perdus. La Gazette médicale du Centre. pag. 103.

23. Mackenrodt, A., Weitere Erfahrungen mit der Operation der Retroflexio uteri. Arbeiten aus der Privat-Frauenklinik von Dr. A. Mackenrodt in Berlin. Heft III. S. Karger, Berlin.

24. Martin, F. H., A New Operation for Ventral Fixation of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 150. (Verf. bildet zunächst ein $1^{1}/_{2}$—2 cm breites Band, bestehend aus Bauchfell und subperitonealem Gewebe, das parallel der Incision längs des einen Bauchwundrandes abgelöst wird. Am oberen Wundwinkel wird dieses Band durchschnitten, während es am unteren mit der Bauchwand in Verbindung bleibt. Nun wird der Fundus von vorn nach hinten mit einem Cleveland'schen Ligaturträger durchbohrt, jener Bauchfellstreifen mit dem Ligaturträger gefasst und soweit durch den Uterus gezogen, bis dieser mit seinem Fundus an dem Ende des im unteren Wundwinkel festsitzenden Streifens ange-

kommen ist. Hier wird der Fundus mit einer Katgutligatur befestigt und dann der Bauchfellstreifen in die Incisionsöffnung eingenäht.)

24a. Meurer, R. J. Ph., Over operatieve behandeling van der achtervreigebantelden uterus en opvolgende graviditeit en partus. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. du Gyn. Jaahrg. 9, Nr. 2. (W. Holleman.)

25. Meyer, Robert, Retroflexio congenita bei neugeborenem Mädchen, hervorgerufen durch abnorme Darmanfüllung. Demonstration mit Diskussion. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 12. XI. 1897 u. 15. IV. 98. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1, pag. 142 und Heft 3, pag. 545.

26. Mikucki, Alexander-Operation mit ungewöhnlichem Verlauf. Verh. d. gynäk. Gesellsch. zu Krakau. Sitzung v. 30. XI. 1897. Vortrag u. Diskussion. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 559. (Linkes Lig. rot. viel schwächer als das rechte entwickelt, reisst beim Vorziehen an seiner Abgangsstelle ab. Trotzdem ausgezeichneter Erfolg. Keine nachtheiligen Erscheinungen an der Rissstelle.)

27. Nilson, J. R., The Treatment of Retropositions of Uteri in Women who May Become Pregnant. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 3.

28. Petit, Paul, A propos de la technique du raccourcissement intra-péritoneal du ligament rond. Sem. gyn. 30 avril.

29. Pryor, W. R., The Treatment of Adherent Retroposed Uteri. Med. News. Oct. 29. pag. 550.

30. — The Treatment, through the Posterior Vaginal Cul-de-sac, of Adherent Uteri. Transact. of the Amer. Gyn. Society. Boston. May. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII. July. pag. 106.

31. Richelot, L. G., Nature et traitement de la rétroversion utérine. Un procédé de vagino-fixation. Congrès de Gynéc. de Marseille. 8—15 octobre. Ann. de Gyn. Tom. L. Novembre. pag. 325.

32. Sielski, F., Die Retroflexionsstreitfragen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 33, pag. 889. (Sehr breite theoretische Erörterungen über die für die Entstehung von Retroflexionen in Betracht kommenden physikalisch-mechanischen Verhältnisse. Jeder Retroflexion geht ein Descensus uteri voran, ätiologisch wichtig ist eine Kürze der Vagina und Fixation des Cervix. Schultze's Hypothese von einer den Uterus in seiner Lage erhaltenden Muskelkraft ist nicht zutreffend, eine lageerhaltende Wirkung der Ligg. rotunda und sacrouterina besteht nicht. Vielmehr gebührt der Kontaktadhäsionskraft im leeren Intraperitonealraum hauptsächliche Bedeutung. Zwischen Retroflexio und Parametritis posterior besteht kein Kausalnexus, sondern beide sind die Folgen einer gemeinsamen Noxe, der anomalen Druckwirkung. Die neuerdings gegen die Retroflexio geübten operativen Fixationsmethoden bewegen sich auf falscher Fährte.)

33. Smith, A Lapthorn, Treatment of Displacements of the Uterus by Operation Based on Two Hundred Cases. Brit. Med. Journ. Sept. 17. pag. 792.

34. — Pregnancy Following Ventrofixation; with Improvements in the Technique of the Operation. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII, July. pag. 66 u. pag. 107. (Diskussion.)

35. Swift, William N., Reports of Cases of Operations on the Uterus and Adnexa through the Vagina: Dührssen's Method. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, Nr. 11, pag. 244.
36. Thedinga, Wilhelm, Ueber die Symptomatologie der Retroflexio uteri. Inaug.-Diss. Berlin 1897. (Die Arbeit beruht auf genauen, unter Winter's Leitung ausgeführten Untersuchungen an einem grösseren, nach Befund und Symptomen sorgfältig gesichteten Krankenmaterial der gynäkologischen Poliklinik der Berliner Universitäts-Frauenklinik. Diese Untersuchungen bestätigen, dass eine ganze Anzahl von Retroflexionen nicht die geringsten Krankheitserscheinungen verursachen, dass andererseits aber auch durch eine völlig unkomplizirte Retroflexio die allerunangenehmsten Beschwerden (lokale und reflektorische) bedingt sein können. Bei einer Retroflexio sind die bestehenden Symptome nicht alle ohne weiteres auf diese selbst zu beziehen, vielmehr ist die Behandlung etwaiger Komplikationen häufig die Hauptsache.)
37. Wahl, Viktor, Ueber Retroflexio uteri und Alexander-Adams'sche Operation. Vortrag und Diskussion. Verhandl. d. niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Gyn. u. Geb. Sitzung vom 24. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 44 u. pag. 68. Diskussion. (Für die Fälle mobiler Retroflexion, in denen eine Pessarbehandlung erfolglos oder nicht anwendbar ist, befürwortet Wahl gegenüber anderen operativen Eingriffen die Alexander-Adams'sche Operation. Er hat sie innerhalb 2½ Jahren in zehn Fällen mit momentan und, soweit die Beobachtungszeit ein Urtheil erlaubt, auch dauernd günstigem Erfolge ausgeführt. Man soll direkt auf das Lig. Poupart. einschneiden, um das Lig. rotundum leicht zu finden; es wurde stets eine Verkürzung von ca. 10 cm erreicht. Genaueste Naht der Fascie; Wunde etagenweise zu schliessen (Seide). Eine nachträgliche Hernie wurde nicht beobachtet. Dem Vortrage folgt eine rege Diskussion über die Vorzüge und Nachtheile der einzelnen Fixationsmethoden.)
38. West, James M., The Treatment of Uterine Retroversion. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 4. (Verf. bespricht die Scheidentamponade (mit Lammwolle) als vorzügliches Mittel, den fixirten Uterus beweglich zu machen. Zunächst wird in Knieellbogenlage das hintere Scheidengewölbe ausgestopft; später, wenn der Fundus elevirt ist, werden in Rückenlage die Tampons ins vordere Scheidengewölbe gelegt, um den Cervix nach hinten zu drängen. Verhindern zu feste Adhäsionen, dass man so zum Ziel kommt, so macht man die Laparotomie, trennt dieselben und ventrofixirt den Uterus. Von der Alexander-Adams'schen Operation ist Verf. nicht befriedigt, er sah nach ihr wiederholte Inguinalhernien.)
39. Zeimet, G., Les résultats de l'hystéropéxie abdominale. Thèse de Paris.
40. Zöllner, Hermann, Zur Therapie der Retroflexio uteri. Inaug.-Dissert. Strassburg.

Abel (1) betont die Wichtigkeit einer richtigen Prophylaxe der Retroflexio uteri im Puerperium (Beschränkung des Gebrauchs von Abführmitteln, häufige Entleerung der Blase und wechselnde Seitenlage vom Beginn der zweiten Woche an, Nachuntersuchung jeder Ent-

bundenen, eventuell rechtzeitige Pessarbehandlung). Die Wöchnerinnen zwei bis drei Wochen fest liegen zu lassen (Schatz), hält Abel nicht für richtig. Eine weitere Prophylaxe ist mit Bezug auf das Klimakterium geboten wegen der dann häufig auftretenden Beschwerden (verstärkte Blutungen, Verzögerung der Menopause). Abel geht sodann ausführlich auf die Lageverhältnisse nach künstlich herbeigeführtem Klimax, sowie nach einseitiger Kastration ein, weist auf die Häufigkeit nachträglicher Retroflexionen, zumal bei bestehender Pelveoperitonitis, hin und betont für solche Fälle die prophylaktische Ventrofixation (Zweifel, Bröse, Schauta) bezw. nachträgliche Pessarbehandlung (Küstner). — Die Diskussion behandelt in eingehender Weise die verschiedensten Fragen auf dem Gebiete der Retroflexio.

Bei adhärenter Retroversio-flexio empfiehlt Pryor (30) nach Eröffnung des Douglas vom hinteren Scheidengewölbe aus die Adhäsionen mit dem Finger zu lösen und nach eventueller Behandlung der Adnexe den Uterus nach vorn zu reponiren. Dieser soll dann durch eingelegte Gaze in seiner Lage erhalten werden, während der Cervix nach oben und hinten gedrängt, und der obere Theil der Vagina mit Gaze tamponirt wird. Entfernung der Gaze am zweiten Tag und Verbandwechsel bis zu erfolgter Wundheilung.

Smith (33) führt die Alexander-Adams'sche Operation nur dann aus, wenn absolut sicher keine Adhäsionen vorhanden und die Adnexe gesund sind. Wenn diese Operation noch nicht überall die ihr gebührende Würdigung gefunden hat, so liegt das an nicht genügend präciser Indikationsstellung oder an Fehlern in der technischen Ausführung. Letztere wird ausführlich beschrieben. Unter 200 Fällen hat Verf. 89 mal nach Alexander-Adams operirt und keinen Todesfall noch eine Hernie erlebt, nur einmal trat ein Recidiv ein, das durch Ventrofixation geheilt wurde. Dreimal zeigten sich bei sehr fetten Frauen die Ligg. rotunda fettig degenerirt und zerrissen bei leichtem Anziehen, so dass ebenfalls die Ventrofixation gemacht werden musste. Starker Fettreichthum bildet somit eine Kontraindikation gegen die Alexander-Adams'sche Operation. Die Ventrofixation wurde 111 mal ausgeführt: ein Todesfall (Komplikation mit Pyosalpinx), eine nachträgliche Hernie, die durch eine kleine Nachoperation geheilt wurde, ein Recidiv.

Doléris (9) betont die Nothwendigkeit, bei der Behandlung der Retrodeviationen des Uterus nicht allein gegen die Lageveränderung vorzugehen, sondern stets die in der grossen Mehrzahl der Fälle vorhandenen Komplikationen (Kolpocele, Damm- oder Cervixrisse, Metritis,

Entzündung der Adnexe, peritoneale Adhäsionen) gebührend zu berücksichtigen. Misserfolge sind zu allermeist auf Fehler in dieser Richtung zurückzuführen. Verf. giebt eine tabellarische Zusammenstellung über 88 Fälle von Retrodeviationen, bei welchen grösstentheils kombinirte Operationsverfahren zur Anwendung kamen, nämlich Dilatation mit Curettement, Amputatio colli, plastische Scheidendammoperationen, Entfernung der Adnexe (zweimal), in Verbindung mit ein- oder doppelseitiger Verkürzung der Ligg. rotunda. Letztere Operation wurde 85 mal vom Leistencanal aus und zweimal intraperitoneal (bei gleichzeitiger Entfernung der Adnexe) per laparotomiam vorgenommen. Zwei weitere Fälle von doppelseitiger Entfernung der Adnexe mit intraperitonealer Verkürzung der Ligg. rotunda auf abdominalem Wege sind noch beigefügt, so dass die Statistik im Ganzen 90 Fälle betrifft. Unter diesen sind zwei Todesfälle, die aber nicht der Operation zur Last fallen. Hinsichtlich der Dauerheilung der Retrodeviation fallen neun Fälle, die nur einige Wochen beobachtet werden konnten, aus der Rechnung; unter den übrigbleibenden Fällen ergaben sich sieben mehr oder weniger unvollständige Erfolge, sonst lauter definitive Heilungen. Das Nähere muss im Original nachgesehen werden.

Goldspohn (14, 15) spricht sich im Prinzip gegen die Vagino- und Ventrofixation aus. Den richtigen Angriffspunkt für eine operative Lagekorrektur geben die Ligg. rotunda. Der beste Weg ist der vom Leistenkanal aus. Verf. tritt entschieden für die Alexander-Adams'sche Operation ein, bei welcher im Gegensatz zu den intraperitonealen Verkürzungsmethoden gerade der schwächste Theil des Ligaments eliminirt wird. Um Uterus und Adnexe von Adhäsionen zu befreien, empfiehlt Goldspohn durch den inneren Leistenring einen oder zwei Finger hindurchzuführen; diese sollen, während der Uterus von der Scheide entgegengehoben wird, zunächst dessen hintere Fläche und dann Tube und Eierstock derselben Seite freimachen; letztere können durch den Leistenkanal herausgezogen und der etwa nöthigen Behandlung unterworfen bezw. entfernt werden. Goldspohn hat vom 1. Januar 1897 bis 15. Juli 1898 nach diesem Verfahren 40 Fälle operirt; unter diesen sind ihm bisher zwei vollständige und drei unvollständige nachträgliche Inguinalhernien bekannt geworden.

Zur operativen Behandlung der mit hochgradiger Bändererschlaffung einhergehenden Retroflexionen, sowie bei Senkung und Vorfall empfiehlt Mackenrodt (23) ein Verfahren, welches neben der Vaginofixation eine beträchtliche Verkürzung der Ligg. cardinalia und sacrouterina ermöglicht. Verf. ist überzeugt, dass bei gesundem Uterus

diese Straffung der genannten Bänder für sich allein zur Dauerheilung der Retroflexion genügen würde, und die gleichzeitige Vaginofixation den Effekt nur zu sichern brauchte; letztere hat sich auch in manchen Fällen als ganz überflüssig erwiesen. Das Verfahren ist kurz folgendes: Glockenförmige Anfrischung der vorderen Scheidenwand (Breitende auf der Portio, Schmalende am Harnröhrenwulst), Abschieben der Blase vom Collum und den freiliegenden Ligg. latis bis zur Plica, Eröffnung der Plica, Vorziehen der Corpuswand mittelst einer 2 cm über dem inneren Muttermund eingesetzten Kugelzange und Anheftung des Blasenperitoneums über der Kugelzange (Katgutfaden). „Nunmehr werden über der Portio die seitlichen Scheidenwundränder mit dem angrenzenden Lig. cardinale jederseits mit der Nadel kurz und tief gefasst und, nachdem, wenn nöthig, der Ureter gesichert ist, vor der Portio zusammengefaltet und fest vereinigt." Darüber eine zweite gleichartige Naht. Sodann sagittaler Schluss der noch restirenden Portio-Scheidenwunde. Hierauf Vaginofixation der vorderen Corpuswand an der Stelle der eingehakten Kugelzange mittelst eines dicken Katgutfadens, schliesslich exakter Verschluss der noch übrigen Scheidenwunde mit mehr oberflächlichen Katgutknopfnähten.

Richelot (31) beschreibt folgendes Verfahren der Vaginofixation des Uterus: Herabziehen des Cervix gegen die Vulva, Querschnitt im vorderen Scheidengewölbe, Empordringen bis zur vorderen Bauchfelltasche und breite Eröffnung dieser, Lösung etwaiger Adhäsionen. Hält man die Scheidenwundränder auseinander, so zeigt sich in der Bauchfellöffnung die Serosa der vorderen Uteruswand. Diese wird 2 cm oberhalb des Isthmus mit einer Pince gefasst und nach Abnahme der Cervixzange nach vorn angezogen; der Fundus bleibt unbetheiligt und soll überhaupt nicht zu Gesicht gebracht werden. Durchführen von drei Katgutnähten durch den emporgehobenen vorderen Wundrand und die Uteruswand oberhalb des Isthmus unter sorgfältiger Vermeidung der Blase. Knüpfen dieser Nähte in medianer vertikaler Nahtreihe. Schluss der noch übrigen Wunde.

Doléris (8) hat unangenehme Folgen nach Ventrofixation des Uterus gesehen. In zwei von namhafter Seite operirten Fällen hatte die Verwachsungsstelle nachgegeben, und der Uterus war in Retroversion zurückgefallen; das Gleiche erlebte Verf. bei einer von ihm selbst Operirten. In einem anderen Fall bestanden Schmerzen an der Fixationsnarbe. Beschwerden während der Schwangerschaft beobachtete er mehrmals: in einem Falle, in welchem der Uterus in seiner mittleren Höhe ventrofixirt worden war, vollzog sich bei der

Geburt der Eintritt des Kopfes in das Becken sehr langsam und schwierig, und in einem weiteren Falle, in welchem der Fundus fest an die Bauchwand oberhalb der Schossfuge fixirt war, trat nach der Geburt in Folge mechanischer Verlegung des Cervikalkanals eine andauernde fieberhafte Retention von Lochialsekret ein. Doléris hat alle Methoden, welche den Uterus unmittelbar fixiren wollen, aufgegeben und führt in allen Fällen von Retrodeviation des Uterus, in denen wegen Adhäsionen oder Adnexerkrankungen die Laparotomie indizirt ist, eine intraabdominelle Verkürzung der Ligg. rotunda aus. Sein Verfahren gestaltet sich kurz folgendermassen: Nach Eröffnung der Bauchhöhle und Lösung der Adhäsionen bezw. Behandlung der Adnexe werden beide Ligg. rotunda etwa in ihrer Mitte (3—4 cm von ihrer Abgangsstelle entfernt) mittelst Pinces oder Fadenschlinge gefasst und bis an den unteren Winkel des Bauchschnittes, der bis dicht an den oberen Schossfugenrand geführt werden muss, herangezogen. Die dort vorhandenen fibrösen Gewebspfeiler bieten gute Haltepunkte für die Ligamente, und diese werden nun in drei Etagen mittelst Katgutknopfnähten oder fortlaufenden Fadens im unteren Wundwinkel mit den Bauchdecken in ihrer ganzen Dicke vernäht. Schluss der Bauchwunde in gewöhnlicher Weise. — Doléris hat diese Methode bisher siebenmal angewendet, mit jedesmal sehr gutem momentanen Erfolge. Längere Dauerbeobachtungen stehen noch aus, doch war bei fünf der Operirten auch nach 5—8 Monaten das Resultat ein gutes geblieben, während von zwei Operirten keine Beobachtungen vorliegen.

Die intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda auf vaginalem Wege, die von Bode (4) und, fast gleichzeitig und unabhängig von ihm, von Wertheim zuerst vorgenommen wurde, hat Ersterer seitdem (29. Nov. 95 bis 21. Okt. 97) zwölfmal ausgeführt. Eine Frau starb aus unaufgeklärter Todesursache, in den übrigen elf Fällen blieb nach glattem Heilungsverlauf das Resultat bezüglich der Lage der Gebärmutter immer ein gutes. Bode beschreibt ausführlich seine Operationsweise: Querschnitt durch den vorderen Scheidenansatz, Abschieben der Blase, Eröffnung der Plica, Vorziehen des Lig. rotundum einer Seite, Umstechung desselben mit dünnem Seidenfaden, knapp 1 cm vom Uterusansatz entfernt, dann nach Knotung des Fadens nochmalige Umstechung mit derselben Nadel 5—8 cm weiter vom Uterus entfernt; gleiches Verfahren auf der anderen Seite, kurzes Abschneiden der Fadenenden, die mit den gekürzten Ligamenten in die Bauchhöhle zurückgleiten. Vernähen der

Peritonealränder, Schluss der queren Vaginalwunde in Längsrichtung, um der Portio die Stellung nach hinten anzuweisen.

In einer sehr lesenswerthen Abhandlung berichtet Gmeiner (12) über die in der v. Rosthorn'schen Klinik mit der operativen Behandlung der Rückwärtsbeugung der Gebärmutter, des Vorfalls und Dammrisses gemachten Erfahrungen. Verwerthet ist das Material von $5^1/_4$ Jahren. In dieser Zeit wurden unter 6722 Ambulantinnen 1094 Retroflexionen gezählt (16,2 %). Von diesen waren 21 % Nulliparae. In 18 % der Fälle handelte es sich um fixirte Retroflexionen. Unter 204 in klinische Behandlung genommenen Kranken wurde 112 mal die Aufrichtung des fixirten Uterus in Narkose nach B. S. Schultze vorgenommen. Traten hierauf Recidive (40 %) ein, so wurde meistens die ventrale Fixation (34 Fälle) ausgeführt. Diese Operation ergab bei 27 Nachuntersuchungen auf Dauererfolg 7,5 % Recidive. Die vaginale Fixation nach Mackenrodt wurde 48 mal ausgeführt, wenn die Retroflexion Theilerscheinung eines Vorfalls war: 2 sofortige, 5 spätere Recidive. Drei Fälle wurden mit Wertheim's vaginaler Fixation der Ligamenta rotunda (2 Recidive), zwei nach dem Wertheim-Bode'schen Verfahren der vaginalen Verkürzung der Ligamenta rotunda und event. auch der Ligg. sacrouterina (1 Recidiv) operirt. In fünf Fällen wurde die vaginale Totalexstirpation vorgenommen (2 mal bei gleichzeitiger myomatöser Degeneration, 2 mal bei doppelseitigem Tubenverschluss, 1 mal wegen Verletzungen der Uteruswand bei geplanter vaginaler Fixation). Die Alexander-Adams'sche Operation wurde nicht in Anwendung gezogen. — Wegen Prolaps wurde 175 mal operirt (171 Patientinnen): 6 mal vaginale Totalexstirpation, 1 mal supravaginale Amputation mit extraperitonealer Stielbehandlung, 3 mal nach Freund iun., im Uebrigen, mit oder ohne Collumamputation, plastische Scheidendammoperationen, besonders nach Simon-Hegar und Lawson Tait (mit Modifikation v. Rosthorn's). Dauerresultate nach Prolapsoperationen liegen über 100 Frauen vor: 89 blieben recidivfrei. — Auf die weiteren Details der Arbeit kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden.

Ueber Schwangerschaften nach Ventrofixation berichtet Smith (34). Unter 111 eigenen Fällen konnte er 6 mal nachträgliche Schwangerschaften in Erfahrung bringen; 3 mal völlig normaler Verlauf von Schwangerschaft und Geburt, einmal 2—3 Wochen vor der Geburt Schmerzen und Temperatursteigerung, aber normale Niederkunft, einmal normale Geburt eines todten Kindes, einmal Frühgeburt im siebenten Monat. Smith hat bei hundert

amerikanischen Aerzten weitere Umfrage gehalten, konnte aber nur von 41 derselben positive Angaben bekommen. Diese betreffen insgesammt 148 Fälle, unter denen 36 mal (ca. 25 %) Störungen irgend welcher Art (Schmerzen, Abort, erschwerter Geburtsverlauf) beobachtet wurden. Die Resultate sind im Einzelnen kurz aufgeführt. Technik und Indikationsstellung der Operation werden ausführlich besprochen, und ihre Nachtheile gegenüber der Alexander-Adams'schen Operation sowie der intraperitonealen Verkürzung der Ligamenta rotunda besonders hervorgehoben.

Meurer (24a) will nur dann wegen Retroflexion operiren, wenn die Pessartherapie erfolglos ist. Bei fixirter Retroflexion soll man nach Schultze in Narkose die Briden lösen, und gleich ein Pessar applizieren. Unter 170 Fällen aus der Universitäts-Frauenklinik (Prof. Treub) von Retroflexion waren bei vier eine Operation nöthig. Von den Operationsmethoden zieht Verf. die Ventrofixation (nach Leopold, Treub, Olshausen, Kelly) oder die Alexander-Adams'sche Operation vor. Den grössten Werth bei Ventrofixation legt er auf nicht zu feste Verwachsungen zwischen Uterus und Bauchwand.

Die schlechte Prognose für Schwangerschaft oder Geburt nach Ventrofixation, wie sie Newman Dorland beschreibt, könnte er nicht bestätigen. Zwei von ihm Operirte, die eine wegen Retroflexio-fixatio, die andere wegen Degeneration des Ovariums (nebenbei Ventrofixation) wurden schwanger. Die eine wurde mit Forceps beendet, nachdem die Geburt 16 Stunden, wegen Konglutination Orific. ext. gedauert hatte. Die Andere kam spontan nieder. In beiden Fällen fand er nach der Geburt ganz lockere Verwachsungen von Uterus und Bauchwand. (W. Holleman.)

Im Falle Guzzoni's (16a) handelte es sich um eine Frau mit Scheidenprolapse — Retroversio prolapso des rechten Ovariums — Dammrisse, an welcher folgende Operation ausgeführt wurde: Kolpotomia transversalis anterior — Fixirung mit einem Faden der beiden Ligamenta rotunda an dem Peritoneum und an der Vaginalschleimhaut. Longitudinale Naht des queren Schnittes, Kolpoperineorraphie. Der Uterus ist nach einigen Tagen in physiologischer Lage zu fühlen, das Ovarium ist erhoben. Verf. ist der Meinung, dass dieses gute Resultat dauernd sein wird. (Herlitzka.)

Guzzoni (16b) schliesst sein interessantes Studium über die Lageveränderungen des Uterus mit der Behauptung, dass man nur dann zum operativen Wege schreiten kann, wenn alle andere Mittel sich nutzlos gezeigt haben. Erklärt ferner alle Operationen, die bei den

Lageveränderungen des Uterus angewendet wurden. Hebt die wichtigsten der Ursachen, welche zu einer Retroflexio führen können, hervor, und bespricht die noch offene Frage über das Betthüten der Wöchnerinnen.

(Herlitzka.)

Die Dissertation von Fraser (10a) bildet eine warme Befürwortung der Verkürzung der Lig. rot. bei Retrodeviationen des Uterus, insbesondere derjenigen nach der Methode von Alquié-Alexander-Adams. — Verf. stützt sich bei seiner Darlegung auf 53 in der Leidener Klinik von Juli 1896 bis März 1898 operirte Fälle.

Die Einleitung bietet eine gedrängte Uebersicht der anderen Operationsmethoden nebst den Beschwerden gegen die Anwendung im Vergleich mit dem Alexander-Adams'schen Verfahren. Unter diesen Beschwerden sind namentlich die Komplikationen zu erwähnen, die während einer späteren Gravidität und Partus eintreten können, Solche wurden nach einer Alexander-Adams'schen Operation während der Gravidität äusserst selten, bei der Geburt niemals beobachtet.

Die von Fraser (10a) mitgetheilten unmittelbaren Resultate sind verhältnissmässig günstig. Eine Patientin starb 20 Tage nach der Operation an Thrombose der Art. pulm. sin. Einmal missglückte die Operation durch Losreissen beider Ligamente, und in sechs Fälle konnte nur ein Ligament verkürzt werden, weil das andere nicht gefunden wurde.

In einem Falle war Hernia inguinalis duplex eine Folge der Operation.

In Betreff der endgültigen Resultate wird angeführt, dass von den 52 Operirten 21 nach kürzerer oder längerer Frist kontrollirt wurden, und sich dabei nur zweimal Recidive fanden.

Obgleich die Dissertation ihrer Bezeichnung gemäss nur als ein kasuistischer Beitrag betrachtet werden soll, hätte man mit Rücksicht auf die hervorragende Bedeutung des Gegenstandes, der bis vor kurzem eine der brennenden Fragen in der gynäkologischen Litteratur darstellte, eine ausführlichere Besprechung der Indikationen zur Radikall Therapie bei Lageveränderungen der Gebärmutter wohl erwarten dürfen. (Ref.) (Mendes de Leon.)

De Bruyne (6a) vertheidigt in oben genannter Dissertation die Berechtigung einer sorgfältig angewandten Pessarium-Behandlung, die jedenfalls der operativen Therapie gegenüber den Vorzug besitzt, dass der reponirte Uterus beweglich bleibt.

Von besonderer Wichtigkeit bei dem Verfahren ist die Wahl des Pessarium, das zweckmässig geformt sein und tadellos sitzen muss, sowie eine fortwährende gewissenhafte Ueberwachung. Verf. zieht die Pessarien von Hodge und Thomas allen anderen vor. Zur Erläuterung sind 18 kurze Beschreibungen von Fällen, die bei Patientinnen von Treub vorkamen, mitgetheilt, durch die nachgewiesen wird, dass das vorübergehende oder dauernde Tragen eines Pessars, die durch Retroflexion oder -Version verursachten Beschwerden beseitigte. Die auf pag. 30 gestellte, und als Zweck der Abhandlung angedeutete Frage, ob nämlich das Pessarium auch eine vollständige Genesung herbeiführen kann, bleibt indessen unbeantwortet.

(Mendes de Leon.)

d) Prolaps.

1. Baldy, J. M, Acute Strangulation of Prolapsed Uterus and Vagina. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. February, pag. 230 u. 247 (Diskussion).
2. Bastianelli, Sulla cura chirurgica del prolasso dell' utero con metodo personale. Bollettino della Società Lancisiana Roma fasc. 1.
(Herlitzka.)
3. Beyea, H. D., A Case of Acute Septic Infection and Strangulation of A Completely Prolapsed Uterus; Vaginal Hysterectomy; Death. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. February, pag. 231 u. 247. (Diskussion.)
4. Chavannaz, Cloisonnement du vagin chez deux femmes âgées, atteintes de prolapsus utérin. Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux. 2. janv. pag. 5.
5. Chiarleoni, Nuovo processo operatorio nel prolasso genitale. Archivio italiano di Ginecologia Napoli fasc. I. (Die neue Operation des Genitalprolapses von Chiarleoni ist folgende: Bildung zweier dreieckiger Lappen — einer auf der vorderen, der andere auf der hinteren Scheidenwand — mit der Basis gegen das Os externum — Abschneidung der Mukosa und Naht der Wundränder. Abtrennung von der Scheideninsertion des Cervix — und Isolirung desselben 6 cm hinauf. — Naht der Cervixstümpfe an der Basis der beiden Vaginaldreiecke. Berichtet über 13 Fälle, die er so mit glänzendem Erfolg behandelt hat.
(Herlitzka.)
6. Doléris, J. A., Prolapsus congénital combiné à l'allongement hypertrophique de l'utérus et spina-bifida chez le nouveau-né. Société obstétr. et gynécol. de Paris. Séance du 12. mai. La Gynécologie. 3e année. Nr. 3. 15. juin. pag. 220 und Nr. 4, 15. août. pag. 309.
7. Elischer, J., Prolapsus uteri; a méh teljes kiirtasa. Gyógyulás. Közkórházi Orvostársulat, Febr. 23. (Totalexstirpation des Uterus wegen

Arbeitsunfähigkeit verursacht durch einen grossen Prolaps. Dammplastik nach Sänger. Heilung.) (Temesváry.)

8. Elsworth, R. C., Vaginal Hysterectomy for Complete and Irreducible Procidentia in an Epileptic; Operation Followed by Mania; Recovery. The Brit. Medic. Journ. May 14. pag. 1260. (25jährige, epileptische Nullipara mit kindskopfgrossem irreponiblen Vorfall, der sich zwei Jahre vorher während eines epileptischen Anfalles zuerst gezeigt hatte. Bei Ausführung der vaginalen Totalexstirpation gelingt es wegen zu starker Verwachsungen nicht, den Douglas zu eröffnen, vielmehr gelangt man erst nach medianer Durchschneidung der hinteren Scheidenwand oberhalb des Fundus in die Bauchhöhle. Nach Lösung der sehr festen Adhäsionen und Unterbindung der Ligamente Entfernung des Uterus sammt Adnexen. Wegen andauernd heftiger Blutung aus den zerrissenen Adhäsionen Tamponade und erst am nächsten Tage Naht der Vagina. Die ersten drei Tage nach der Operation zeigte die Patientin grosse Unruhe, sprach nicht und verweigerte alle Nahrung, so dass sie mit der Schlundsonde ernährt werden musste. Allmähliche Besserung. Bis zur erfolgten Genesung blieben die epileptischen Anfälle weg.)

9. Fuchs, Otto, Zur Behandlung von Totalprolapsen des Uterus durch Totalexstirpation. Aus der gynäkologischen Abtheilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau (Dr. Asch sen.). Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. VII, pag. 523.

10. Gebhard, Demonstration eines grossen Prolapsus uteri. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 11. 2. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 2, pag. 314. (Demonstration eines Mediandurchschnittes durch die Beckenorgane bei grossem Uterusprolaps. In der Diskussion berichtet A. Martin über einen von ihm durch Totalexstirpation des Uterus und der Vagina mit vertikaler Obliteration der Scheide geheilten Fall von Prolaps (sehr starke Rectocele) bei einer 78jährigen Frau.)

11. Lindfors, A. O, Fall von wiederholter Ventrofixatio uteri gegen Prolaps. — Eigenthümlicher Fund von Verschiebung des früheren Fixationspunktes an der Gebärmutter. — Darmeinklemmung, am 9. Tage durch Laparotomie glücklich gehoben. Centralbl. f. Gynäk. Bd. XXII, Nr. 16, pag. 414.

12. Macnaughton-Jones, N., Complete Incontinence of Urine Cured by Ventro-Fixation of the Uterus. Transactions of the Obstetrical Society of London. Vol. XL. Part. III. For June and July. pag. 226. (Eine 44jährige Dame konsultirte Macnaughton-Jones wegen völliger Harninkontinenz. Die Untersuchung ergab ausser einem leichten Prolaps der vorderen Scheidenwand einen anteflektirten vergrösserten Uterus, der mit dem Fundus dem Blasenhalse direkt auflag. Nach vergeblichem Pessar-Versuch Ventrofixation des Uterus. Schnelle Heilung.)

13. Marocco, Sul pessario ad uovo. Gazzetta degli Ospedali e delle cliniche fasc. 13. (Herlitzka.)

14. Meinert, Reinhold, Zur Prognose der Prolapsus-Operationen. Inaug.-Dissert. Greifswald 1897. (Betrifft 28 in der Greifswalder Universitäts-

Frauenklinik durch Kolporrhaphia anterior und Kolpoperineorrhaphia (einmal Amputatio colli, einmal auch Ventrofixation) operirte Fälle von Scheiden-Gebärmuttervorfall aus den Jahren 1888 bis 1895. Geheilt entlassen 91 %, dauernd geheilt 52 %.)
15. Morisani, La cura chirurgica del prolasso dell' utero. Archivio di Ostetricia e Ginecologia fasc. I. (In der schönen Arbeit Morisani's wird die chirurgische Therapie des Uterusprolaps besprochen.) (Herlitzka.)
16. Ohlsen, Heinrich, Ueber die Behandlung der Scheiden-Gebärmuttervorfälle. Inaug.-Diss. Bonn.
17. Radwansky, Prolapsus uteri totalis bei einer Neugeborenen. Münch. med. Wochenschr. XLV. Jahrg. Nr. 2. (Völlig ausgetragenes, ganz normal entwickeltes Kind mit totalem Uterusvorfall, ohne gleichzeitige Spina bifida oder Hydrocephalus. Der Vorfall ging von selbst zurück, doch bestand 1/2 Jahr post partum noch ein Descensus uteri.)
18. Rameri, Contributo alla cura del prolasso dell' utero. Atti della società italiana di Ostetricia e Ginecologia. (Herlitzka.)
19. Ruggi, Metodo per la cura radicale degli organi genitali prolassati. Archivio italiano di Ginecologia Napoli fasc. 1. (Ruggi schlägt eine neue operative Methode zur Prolapsbehandlung vor. Kreisförmiger Einschnitt in der Nähe des Os externum der Cervixschleimhaut, Bildung von 4 Lappen — 2 laterale, 1 vorderer und 1 hinterer — Unterbindung und Einschneiden der beiden Fornix bis zur Basis der Ligamenta lata — Eröffnung des Fornix anterior, Loslösung der Blase, Vescico-uternia — Ablösung des Peritoneums von der Vorderfläche des Uterus so hoch wie nur möglich — Herauswälznng des Uterus, und Abschneiden des abgelösten Peritoneum. Naht des Blasenbauchfelles mit jenem des Fundus uteri. Eröffnung des Douglas — Lösung des Bauchfelles von der hinteren Fläche der Gebärmutter bis zum Fundus — Abschneiden des so losgelösten Peritoneums — nachdem der Uterus retroflektirt ist: Naht des Douglas mit dem Fundusperitoneum. Hohe Amputatio des Cervix. Naht der beiden Fornix an den Uterus-Stumpf — Naht der Scheidelappen mit oder ohne Gewebsabschneidung, je nach der Weite der Vagina; wenn nöthig Kolpoperineorrhaphie — Scheidentamponade.) (Herlitzka.)
20. Sänger, M., Zur Technik der Prolapsoperation. Centralbl. für Gyn. Bd. XXII, Nr. 2, pag. 32.
21. Westermark, F., Ueber die Prolapsoperationen und ihre Ergebnisse in Schweden. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 35, pag. 945.
22. Wormser, E., Die Kolpektomie zur Beseitigung des Prolapses älterer Frauen. Aus der Berner Frauenklinik (P. Müller).

Doléris (6) berichtet ausführlich einen neuen Fall von Uterusprolaps in Verbindung mit Spina bifida und doppelseitigem Klumpfuss bei einem neugeborenen Mädchen. Es ist dies der zehnte der bisher bekannt gewordenen derartigen Fälle. Nicht zutreffend ist die Bemerkung Doléris', dass alle diese Fälle in der Kombination des

Uterusprolapses mit Spina bifida übereinstimmten: in dem von Radwansky (17) mitgetheilten Falle ist ausdrücklich das Nichtvorhandensein einer Spina bifida hervorgehoben.

Ueber Einklemmungserscheinungen des prolabirten Uterus berichten Baldy (1) und Beyea (3). Der Fall des Ersteren betrifft eine 70jährige Frau mit totalem Prolaps, bei welcher plötzlich unter Fieber und frequentem Puls bedeutende Anschwellung und dunkelschwärzliches Aussehen des Vorfalls bemerkbar wird. Die Reposition gelingt sehr schwer. Unter Bettruhe und heissen Scheidendouchen Besserung. Acht Tage später abdominelle Totalexstirpation mit Anheftung der Scheide an die Ovarialstümpfe, Kolporrhaphia anterior und Perineorrhaphie. Heilung. — In dem Beyea'schen Falle erkrankte eine 22jährige Viertgebärende, die seit vier Jahren an kompletem Uterusvorfall litt, plötzlich unter Schüttelfrost, hohem Fieber, frequentem Pulse, Schmerzen im Leib und permanentem Erbrechen. Kindskopfgrosser Prolaps von blaurother Farbe, mit grossen Geschwüren bedeckt. Repositionsversuche auch in Kniebrustlage erfolglos. Zunehmende Anzeichen von Gangrän des Vorfalls, allgemeiner septischer Infektion. Kräfteverfall. Vaginale Totalexstirpation des Uterus, bei welcher sich bereits eine vorgeschrittene Beckenperitonitis zeigt. Tod am fünften Tage post operationem. — Beyea macht auf die Seltenheit derartiger Fälle aufmerksam; er hat in der Litteratur nur einen ähnlichen Fall, der ein 3jähriges Kind betraf, auffinden können (Monro, Medic. Essays of the Obst. Soc. of Edinburgh. Vol. III. pag. 303).

Eine interessante Beobachtung von Verschiebung des uterinen Fixationspunktes nach Ventrofixation theilt Lindfors (11) mit: Bei einer 28jährigen Nullipara machte er wegen Retroflexio und Prolaps am 21. IV. 95 die Ventrofixation nach Leopold mit der Modifikation, dass der wundgemachte Fixationspunkt an der vorderen Fläche des Uterus $1^1/_2$ cm unterhalb des Fundus angelegt wurde. Etwa ein Jahr darauf Geburt von Zwillingen. Später Recidiv des Vorfalls. Am 26. X. 97 erneute Ventrofixation nach demselben Verfahren. Bei der Operation zeigte sich, dass der Rest des alten Fixationsstranges nicht an seinem früheren Platze an der vorderen Uteruswand sass, sondern sich nach der hinteren Seite bis ca. 1 cm unterhalb des Fundus verschoben hatte. Wegen Ileuserscheinungen wurde am neunten Tage eine erneute Laparotomie mit glücklichem Erfolge vorgenommen. Lindfors erklärt die eigenthümliche Verschiebung des uterinen Fixationspunktes damit, dass während des Involutionsprozesses die Hauptmasse des Uterus nach hinten und unten sank,

während der fixirte Serosaüberzug mit nächster Umgebung diese Bewegung nicht mitmachen konnte, — ein Vorgang „analog wie wenn ein Kopf sich aus einer festgehaltenen Mütze zieht".

Fuchs (9) spricht sich hinsichtlich der Behandlung schwerer Prolapse, zumal bei Frauen, welche jenseits oder in der Nähe des Klimakteriums stehen, zu Gunsten der Uterusexstirpation in Verbindung mit Scheidenresektion und Dammplastik aus. Er vertheidigt dieses Verfahren insbesondere gegenüber der Küstner'schen Methode der Ventrofixatio uteri in Verbindung mit scheidenverengenden Operationen. Das Verfahren wurde in 13 Fällen angewendet. In 11 Fällen guter Erfolg, Dauererfolg wegen Kürze der Zeit noch nicht festzustellen. In zwei Fällen Recidiv durch Wiederausbildung einer starken Cystocele. Es ist wichtig, bei der Operation die blossgelegte, von Peritoneum nicht bekleidete Blasenwand durch versenkte Katgutnähte zu verkleinern, zu „reffen". Die Kopulationsfähigkeit wird durch das Operationsverfahren nicht aufgehoben.

Sänger (20) erklärt sich als Gegner der Uterusexstirpation bei Prolaps und bevorzugt, mit seltenen Ausnahmen, die plastischen Operationen. Bei hypertrophischem Cervix kommt die Excisio colli uteri alta nach Kaltenbach als wichtigste Hilfsoperation hinzu, die Sänger in ihrer Wirkung weit höher stellt als die Alexander-Alquié'sche Operation. Die Kolporrhaphia anterior und die Kolpoperineorrhaphie übt Sänger jetzt in folgender Weise: 1. Medianspaltung der Scheide, bezw. der Scheide und des Dammes, Bildung zweier seitlicher Lappen unter stumpfer Ablösung der Scheide, bezw. des Mastdarmes. 2. Keine Freilegung mittelst Specula, Kugelzangen, Häkchen, sondern Verwendung schrittweise höher angesetzter Klemmpincetten. 3. Zurückstülpung von Blase und Mastdarm (bei Cysto- und Rectocele) durch besondere Naht. — Verf. giebt eine ausführliche Darstellung seines auf dem Prinzip der Lappenspaltung beruhenden Verfahrens, von dem er seit sieben Jahren ausnahmslos Gebrauch gemacht hat.

Wormser (22) berichtet über das von P. Müller zur Heilung des Prolapses älterer Frauen angegebene und auf der Frankfurter Naturforscherversammlung 1896 mitgetheilte Verfahren (Versenkung des Uterus nach vorausgegangener Exstirpation des grössten Theiles der Vagina und eventueller Portioamputation). Es wurde bisher achtmal ausgeführt. Die Operirten waren zwischen 53 und 70 Jahre alt; alle wurden geheilt. Auch die Dauererfolge sind günstig. Sieben der Operirten wurden ärztlich nachuntersucht, eine 2 Monate, eine 7 Monate, die anderen 10—23 Monate post oper., die achte berichtete mündlich.

Bei allen erwies sich die Heilung als dauernd. In keinem Fall wurde eine Hydrometra konstatirt. Die Operation setzt Abwesenheit von Menstruation und stärkerem Uterinkatarrh, sowie Verzicht auf die Cohabitation voraus. — Das Verfahren ist genau beschrieben und durch Abbildungen erläutert. Bei noch menstruirenden Frauen kann, wenn sie auf die Cohabitation verzichten, die Kolpektomie mit dem Einnähen des angefrischten Muttermundes in die Mitte der Wundfläche verbunden werden. Zwei derart operirte Frauen zeigten ebenfalls gute Heilungsresultate.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die anatomischen Verhältnisse beim Prolaps schildert Westermark (21) das von ihm seit 1887 geübte Operationsverfahren. Zunächst hohe Cervixamputation, sodann, bei vorhandener Cystocele, vordere Kolporrhaphie, wobei die Blase durch versenkte Katgutnähte nach innen gerollt wird: unter starkem seitlichen Anziehen der langgelassenen Cervixsuturen wird von der im Seitenfornix bei der Cervixamputation entstandenen, noch offenen Wunde bis etwa 3 cm vom Introitus ein ca. $1^1/_2$—2 cm breites Stück der seitlichen Vaginalwand excidirt, unter Eröffnung des paravaginalen und parametranen Gewebes. Die angelegten Suturen werden nicht sogleich geknüpft, sondern es wird zunächst auf der anderen Seite in gleicher Weise verfahren; sodann werden Uterus und Vagina reponirt, und nun erst die Nähte geschlossen. Bei Dammdefekten Perineorrhaphie nach Tait-Sänger, bei Komplikation mit Proktocele Kolpoperineorrhaphie. — Westermark verfügt über eine eigene Kasuistik von 78 nach dieser Methode operirten Fällen (46 totale und 32 partielle Prolapse). Bei 48 von diesen liegen Nachuntersuchungen, bezw. direkte Nachrichten vor. Ergebnise: 8,3% Vaginalprolaps. — Westermark hat ferner nach entsprechenden Erkundigungen bei den Chirurgen Schwedens eine Statistik über 596 in Schweden ausgeführte Prolapsoperationen aufgestellt (456 Uterus- und 140 Vaginalprolapse). Die Operationsmethoden waren sehr mannigfache. Dauerresultate sind in 283 Fällen (47,5%) bekannt geworden mit 18,7% Recidiven; drei Patientinnen sind nach der Operation gestorben. Näher kann an dieser Stelle auf die interessante ausführliche Statistik nicht eingegangen werden.

e) Inversion.

1. Browne, B. B., Fibroid Tumors Causing Inversion of the Uterus. Maryl. Med. Journ. May 28.
1a. Dranitzin, Ueber Behandlung alter Uterusinversionen in einer Sitzung. Geburtsh.-gynäk. Gesellsch. in St. Petersburg. 23. April. (V. Müller.)

2. Duret, Des causes d'irréductibilité dans l'inversion utérine et de leur traitement. Nouveau procédé opératoire. La Sem. Gyn. Nr. 31.

3. Essen-Möller, Elis, Beitrag zur Behandlung der chronischen puerperalen Uterusinversion. Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Lund: Dr. Borelius. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 46, pag. 1249.

4. Kehrer, F. A., Zur konservativ-operativen Behandlung der chronischen Inversio uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 12, pag. 297.

5. — Zur konservativ-operativen Behandlung der Inversio uteri. Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäk. (Hegar). Bd. I, Heft 1, pag. 105.

6. Perlis, W., Zur Therapie der chronischen totalen Uterusinversion. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 9, pag. 235. (Empfiehlt auf Grund eines erfolgreich operirten Falles die Küstner'sche Operationsmethode bei chronischer irreponibler Uterusinversion.)

6a. Piccoli, Nuovo processo conservatore per la cura della inversione cronica dell' utero. Arch. italiano di ginec. Napoli. Fasc. (Herlitzka.)

6b. — Per la priorità del processo di colpoisterectomia posteriore nella cura della inversione cronica dell' utero. Arch. di Ost. e Gin. Fasc. 8. (Herlitzka.)

6c. — Nuovo processo conservatore per la cura dell' inversione cronica dell' utero. Arch. di Ost. e Gin. Fasc. 3. (Piccoli giebt eine neue operative Methode zur Heilung der Inversio chronica der Gebärmutter an, die ihm in zwei Fällen gute Resultate gegeben hat. Das Verfahren bei der Operation ist folgendes: Oeffnung des Fornix posterior vaginae und des Peritoneums des Douglas, Schnitt mit geknöpftem Scalpel von dem Os externum bis zum Fundus uteri. Invertirung des Uterus, Naht des Uterus mit Seidenfaden. Drainage des Douglas.) (Herlitzka.)

7. Swan, William E, Report of A Case of Inversion of the Uterus. Albany Med. Ann. Vol. XIX, Nr. 1. January. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 29, pag. 782. (Leichte Reduktion durch einfache Taxis trotz 16jährigen Bestehens der Inversion. Recidiv nach 14 Tagen. Erneute Reduktion. Nach einjährigem Tragen eines Hartgummi-Intrauterinstiftes Heilung.)

8. Switalski, L., Zur Kasuistik der totalen Inversion des Uterus nach einem Abortus. Aus der geburtsh.-gynäkol. Klinik der Krakauer Jagiellonischen Universität von Prof. Dr. v. Jordan. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 3, pag. 65.

9. Targett, J. H., On A Case of Sarcoma of the Uterus with Inversion. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 285. (Die Geschwulst, ein Spindelzellensarkom, inserirte breitbasig am Fundus uteri. Abtragung des Tumors, die Reinversion gelingt bei der 79jährigen Patientin nicht.)

10. Taste, De l'inversion utérine. Indications et traitement. Thèse de Lyon.

11. Thorn, W., Zur Aetiologie der Inversio uteri. Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens der mediz. Gesellsch. zu Magdeburg. (Fünf Fälle kompleter, vier inkompleter Inversion. Von den kompleten waren zwei puerperale, drei durch Tumoren verursacht. Bei den vier inkompleten handelte es sich um submuköse Myome. Verf. bringt eine eingehende

kritische Besprechung der verschiedenen bei der Entstehung von Uterusinversionen in Betracht kommenden ursächlichen Momente.)

12. Venturini, Ricerche istologiche sopra un utero cronicamente invertito. Archivio italiano di Ginec. Napoli. Fasc. 2. (Herlitzka.)

13. Verbeek, J. H., Een geval van inversio uteri. Medisch Weekblad von Noord- en Suid-Nederland. 5. Jaarg. Nr. 26. (Mendes de Leon.)

Kehrer (4, 5) empfiehlt bei veralteter Uterusinversion folgendes, dem Küstner'schen an Einfachheit überlegenes Verfahren: Herabziehen des invertirten, in Gaze eingeschlagenen Uterus, mediane Spaltung der vorderen Wand vom äusseren Muttermund durch den ganzen Cervix bis über die Mitte des Corpus. Hierauf fingerhutartiges Hereindrücken des Corpus durch die Wunde in die Scheide und Vernähung der Wunde vom Fundus bis zum Os internum durch tiefe Katgutnähte. Dann völliges Zurückdrücken des Fundus durch den Inversionstrichter in die Bauchhöhle und Naht des unteren Theiles der Wunde bis herab zum äusseren Muttermund. Tamponade des Cavum uteri und der Vagina mit Jodoformgaze.

Duret (2) schildert nach eingehender Besprechung der hauptsächlichen Ursachen für die Irreduktibilität von Inversionen des Uterus und nach Aufzählung der verschiedenen bisher angewendeten Reduktionsmethoden ein von ihm in einem Falle, in welchem alle Reduktionsversuche fehlschlugen, mit Erfolg geübtes Verfahren: 1. Transversaler Schnitt durch das hintere Scheidengewölbe von 3 cm Länge, dicht hinter dem Uterus. 2. Von der Mitte dieses Schnittes aus medialer Längsschnitt durch die hintere Uteruswand in ihrer ganzen Dicke bis zum Fundus. 3. Nunmehrige Reduktion der Inversion. 4. Naht des Corpus uteri bis zum Isthmus, tiefe Nahtreihe durch die Mukosa, oberflächliche durch Muscularis und Serosa. 5. Reposition des Uterus durch die Oeffnung im hinteren Scheidengewölbe, die zu diesem Zweck durch einen Medianschnitt in den hinteren Muttermund vergrössert wird. 6. Naht des Collum vom Isthmus nach abwärts durch zwei Nahtreihen in der geschilderten Weise. Drainage des Douglas und Tamponade mit Jodoformgaze, um Retroversion zu verhüten. — Sehr gutes Resultat nach fieberlosem Verlauf.

Ein ähnliches Verfahren, das in einem Falle von irreponibler chronischer Uterusinversion, in welchem auch nach Anlegung des Küstner'schen Schnittes durch die hintere Uteruswand die Reposition nicht gelang, von Borelius ausgeführt wurde, beschreibt Essen-Möller (3) folgendermassen: Verlängerung des Schnittes vom Fundus

bis zum vaginalen Querschnitt. Umfaltung der beiden Hälften der hinteren Uteruswand nach vorn und hier Vernähung des Schnittes in seiner ganzen Länge. Dann Zurückschieben des Uterus durch das Loch des hinteren Scheidengewölbes in die Bauchhöhle, Schluss des Douglas und des Vaginalschnittes. — In Anknüpfung an diesen Fall bespricht Verf. die verschiedenen Behandlungsmethoden der Uterusinversion.

Der von Switalski (8) mitgetheilte Fall betrifft eine 36jährige Mehrgebärende. Die Inversion entstand bei einem Abort im 5. Monat und kam etwa ein Vierteljahr später zur Beobachtung. Nach vergeblichen unblutigen Reinversionsversuchen wird nach der Küstner'schen Methode operirt (v. Jordan), mit sofortigem Erfolge. Die Art der Entstehung der Inversion konnte nicht aufgeklärt werden. In der Litteratur vermochte Switalski nur zwei Fälle von totaler Inversion nach Abort aufzufinden (Woernlein, Inaug.-Diss. 1894 und Weissenberg, Frauenarzt 1889).

Dranitzin (1a) berichtet über zwei Fälle alter Uterusinversionen, welche von Ott in einer Sitzung reponirt wurden. Das eine Mal wurde in Chloroformnarkose die Cervix sicher mittels 8 Nähten fixirt: auf diese Weise konnte man die für die Reposition nöthige Spannung entwickeln, ohne Gefahr für die Integrität der Fornices und des Uterus. Mit Hilfe dieser 8 Nähte gelang es sehr gut, die Cervix zu dilatiren, um darauf mit Erfolg die Reposition auszuführen. Im zweiten Falle wurde die Reposition mittels einer blutigen Operation ausgeführt, welche sich in Folgendem von der Küstner'schen unterscheidet: der Schnitt der hinteren Gebärmutterwand wurde bis zum Fundus fortgesetzt und darauf die Reposition durch einfache Inversion der Ränder des aufgeschnittenen Uterus ausgeführt. (V. Müller.)

Die Patientin von J. H. Verbeek (13) war eine anämische Person, die seit drei Jahren fortwährend an Blutungen litt, obschon die Anni climacterici vorüber waren. Vor einem halben Jahre bekam sie beim Tragen eines Korbes plötzlich einen Prolapsus, der sich bei der Untersuchung als eine Inversio uteri erwies. Mit Rücksicht auf die völlige Erschöpfung der Patientin wurde die Amputatio uteri beschlossen. Der Tumor wurde mit einem Nélaton-Katheter umschnürt und amputirt, die Vasa uterina unterbunden, die Peritonealränder wurden vereinigt und der Cervix-Stumpf genäht. — Glatter Verlauf.

(Mendes de Leon.)

Anhang.

Pessare.

1. Flatau, Ueber Pessarbehandlung. Verh. der Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik. Sitzung vom 3. Febr. Ref. Münchener med. Wochenschr. XLV. Jahrg. Nr. 16, pag. 514.
2. Frank, J., Fall von Einwachsen eines runden Pessars in die Scheide. Aus der Strassburger Hebammenschule. Münchener mediz. Wochenschr. XLV. Jahrg. Nr. 44, pag. 1404. (65jährige Frau trägt wegen Prolapses seit fünf Jahren einen Ring, der zwei Jahre lang nicht entfernt wurde. Der Ring erweist sich als fest in die Vagina eingewachsen, lässt sich drehen, ist aber sonst unbeweglich. Die ganze Vaginalwand in der Umgebung des Pessars narbig strikturirt, links liegt dieses in einem förmlichen Narbentunnel. Die Entfernung gelingt nur nach Durchsägen und Zerbrechen des Ringes. Es bleibt nur ein geringer Descensus der hinteren Vaginalwand bestehen.)
3. Madlener, Zur Technik der Entfernung von Scheidenpessarien. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 40.
4. Sprigg, William Mercer, Pessaries in the Treatment of Retroversion of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children. New York. Vol. XXXVIII, Nr. 6. Dec. pag. 862. (Verf. befürwortet eine sorgfältige Pessarbehandlung gegenüber einem sofortigen operativen Vorgehen.)

---

5. Sonstiges Allgemeines.

1. Addinsell, On Intermenstrual Pain (Mittelschmerz). Transact. of the Obst. Soc. of London. Meet. of Wednesday, March 2. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. May. pag. 666. (Addinsell berichtet über vier Fälle von ausgesprochenem Mittelschmerz. Dieser war jedesmal mit dem Abgang einer klaren, wässerigen Flüssigkeit verbunden, und es fand sich eine wechselnde Anschwellung im Ligamentum latum bezw. einer Tubengegend. Addinsell sieht die Ursache des Mittelschmerzes in Kontraktionen der Tube zur Austreibung ihres Inhalts.)
2. Amann, J. A., Fünf Fälle von Pyometra. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in München. Sitzung vom 16. XII. 1897. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 550.
3. — Zwei weitere Fälle von Pyometra. Vortrag u. Diskussion. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu München. Sitzung vom 17. III. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 710.
4. — Ueber Fremdkörper in Uterus und Vagina. Vortrag u. Diskussion. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in München. Sitzung v. 18. Nov. 1897. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 420.
5. Bakofen, Stypticin bei Gebärmutterblutungen. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 14, pag. 419.

6. Baruch, Felix, Völlige Atrophie des Uterus in Folge von Vaporisation. Aus der Dr. Czempin'schen Privatklinik für Frauenkrankheiten in Berlin. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 5, pag. 113.
7. Berthold, Intrauterine Injektionen bei heftigen klimakterischen Blutungen. Vortrag u. Diskussion. Verhandl. d. gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Sitzg. vom 22. März. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 49, pag. 1341.
8. Beuttner, Oskar, Zur Technik des Curettement und der Einführung von Gaze in den Uterus nach inkompletem Abortus. (Sowie aus anderem Grunde. Ref.) Wiener med. Presse. Jahrg. XXXIX, Nr. 47, pag. 1858.
9. — Ueber Hysteroskopie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 22. (Beschreibung eines Hysteroskops und seiner Anwendung.)
10. Biermer, Hermann, Bemerkungen zu der Forderung Gessner's: „Weg mit der Curette aus der Behandlung des Abortes!" Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 21, pag. 560.
11. v. Braitenberg, Jos., Behandlung von Uterusblutungen mit Stypticin. Aus der gynäkol. Klinik des Herrn Prof. Ehrendorfer in Innsbruck. Wiener med. Presse. Jahrg. XXXIX, Nr. 35, pag. 1378.
12. Bratof, Pyométrite et son traitement palliatif. Thèse de Nancy.
13. Brothers, A., Accidental Perforation of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. April. pag. 446. (37jährige Zehntgebärende; Dammriss, Rectocele und Endometritis. Die Rectocele, bereits einmal operirt, recidivirte nach letzter Geburt. Neuer Operationsplan: Curettement, doppelseitige Salpingektomie (um weitere Schwangerschaften zu verhindern), Kolpoperineorrhaphie in Einer Sitzung. Nach Dilatation des Cervix dringt die leicht eingeführte Curette nach hinten rechts auf 4 1/2 Zoll ein. Obwohl Brothers die Möglichkeit einer Perforation annimmt, vollendet er das Curettement, spült die Uterushöhle mit Sublimatlösung (1 : 10000) aus und stopft Gaze ein. Hierauf doppelseitige Resektion eines 1 1/2 Zoll langen Tubenstückes nach Kolpotomia anterior. Bei Betastung der hinteren Uteruswand zeigt sich ganz unten ein Stück Gaze, das aus einem ca. 1/4 Zoll langen, stark blutenden Riss hervorragt. Dieses Stück wird abgeschnitten, der Rest zurückgeschoben und der Riss vernäht. Einnähen des Uterus an die Vaginalwunde. Kolpoperineorrhaphie. Heilung.)
14. Casteau, Les métrorrhagies des jeunes filles. Thèse de Paris.
15. Chaleix, Métrorrhagies chez les vieilles femmes. Journ. de médec. de Bord. 8 mai. Ref. La Gynéc. 3e année. Nr. 4. 15 août. pag. 343.
16. Clark, E. M., Functional Uterine Disorders as Seen in the Virgin. Philadelphia Polyclinic. August 27. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, Nr. 4. Oct. pag. 365. (Betrifft die Frage, wann Menstruationsstörungen bei jungen Mädchen eine gynäkologische Untersuchung und Lokalbehandlung indiziren und wann nicht.)
17. Dührssen, A., Demonstration eines usurirten, vaginal exstirpirten Uterus. Berliner med. Gesellsch. Sitzung v. 19. Mai. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 23. 6. Juni. pag. 518.
18. — Ueber die Anwendung des Dampfes zur Beseitigung von Gebärmutterblutungen. Verhandl. des 27. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Berlin. 13.—16. April.

19. Dührssen, A., Ueber die Beseitigung von Gebärmutterblutungen durch die lokale Anwendung des Dampfes. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 36, pag. 795.

20. Dunning, W. L., Menorrhagia and Metrorrhagia as Symptoms. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, Nr. 3, pag. 248. (Enthält eine allgemeine Besprechung der symptomatischen Bedeutung uteriner Blutabgänge bei den verschiedenen Erkrankungsformen des Genitalapparates, sowie einiges Allgemeine über die Behandlung.)

21. Falk, Otto, Ueber die Austastung des Uterus. Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Jena. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. VII. Jahrg. Nr. 23, pag. 813. (Ausführliche Schilderung der an der Jenenser Frauenklinik geübten Technik der Uterusaustastung.)

22. Feinberg, B., „Also weg mit der Curette aus der Behandlung des Abortes?“ Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 21, pag. 562.

23. Fothergill, W. E., On the Use of the Senecios in Functional Amenorrhoea. The Ed. Med. Journ. Vol. III, Nr. 5.

24. Frédéric, Perforations et pseudo-perforations uterines. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Nr. 9, pag. 164.

25. v. Friedländer, Friedrich, Abnorme Epithelbildung im kindlichen Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1, pag. 8.

26. — Ueber einige Wachsthumsveränderungen des kindlichen Uterus und ihre Rückwirkung auf die spätere Funktion. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 3.

27. Gebhard, Zur Technik der Untersuchung curettirter Massen. Vortrag u. Diskussion. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung vom 11. Febr. u. 25. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 2, pag. 321. (Zur Herstellung brauchbarer mikroskopischer Präparate von curettirten Massen empfiehlt Gebhard die Kiefer'sche Methode (Einlegen in konzentrirte Formalinlösung und Anwendung des Gefriermikrotoms) mit der Modifikation, dass die zu untersuchenden Theile vor der Formalinbehandlung in absolutem Alkohol gehärtet werden. Das Genauere des Verfahrens muss im Original nachgesehen werden. In der Diskussion werden die verschiedenen Methoden zur Behandlung curettirter Massen erörtert.)

28. Gessner, Adolf. Bemerkungen zu Sänger's Vortrag „Ueber Erweiterung und Austastung des Uterus als Vorakt der Behandlung.“ Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 12, pag. 298.

29. Glaeser, F., Zur Uterusperforation und Tubensondirung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 6, pag. 139.

29a. Grammatikati, Intrauterine Injektionen. Tomsk. (V. Müller)

30. v. Guérard, H. A., Instrumentelle Zerreissung des Uterus bei eingebildeter Schwangerschaft. Leibschnitt. Heilung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 27, pag. 708.

31. — Demonstration eines Vaporisators. Verhandl. d. Abth. f. Geb. u. Gyn. der 70. Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte zu Düsseldorf. 18.—24. Sept.

32. Hönigsberger, Max, Ueber die Uterusschleimhaut, speziell deren Epithel bei Föten und Neugeborenen. Inaug.-Diss. München.

33. Jahreiss, Erschlaffung der Uteruswand beim Curettement oder Durchgängigkeit der Tube? Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 6, pag. 137. (Jahreiss erlebte in zwei Fällen beim Curettement des Uterus, dass die Curette trotz vorsichtiger Handhabung plötzlich unbegrenzt in die Tiefe drang. In beiden Fällen handelte es sich um Blutungen nach vorausgegangenem Abort, und das Ereigniss blieb ohne nachtheilige Folgen. Jahreiss glaubt eine Perforation des Uterus in beiden Fällen ausschliessen zu können und nimmt ein Hineingleiten der Curette in die erweiterte Tube an.)
34. v. Kahlden, Cl., Ueber Apoplexia uteri. Verhandl. des Vereins Freiburger Aerzte. Sitzung vom 11. Febr. Ref. Münchener med. Wochenschr. XLV. Jahrg. Nr. 16, pag. 511 und Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie. Bd. XXIII, H. 1.
35. Kahn, Emanuel, Noch ein paar Worte zur Vaporisation des Endometriums. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 23, pag. 618.
36. Kelber, M. J., Régéneration du muscle utérin après ses blessures. Thèse de Saint-Pétersbourg. Ref. La Gynéc. Paris. Tom. III, Nr. 6, pag. 543. (Kelber entnahm bei Kaninchen von der Bauchhöhle aus kleine Stücke der Uteruswand und studirte nach späterer Tödtung der Thiere die Regenerationserscheinungen an der Wunde. Diese füllt sich sehr schnell mit jungem Bindegewebe aus und in dieses dringen, dem Laufe der Gefässe folgend, neue Muskelzellen ein. Gleichzeitig regenerirt sich auch das elastische Gewebe. Der gesammte Prozess geht langsamer vor sich als beim Epithelgewebe.)
37. Kenna, Fergus Mc., Case of Vicarious Menstruation. Brit. Med. Journ. Nr. 1967.
38. Kentmann, Hans, Myometritis oedematosa und Sondenperforation. Aus dem Laboratorium des Alexandra-Stifts für Frauen in St. Petersburg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 333.
39. Keogh, P. S., The Diagnostic Value of Microscopical Examinations, Especially of Scrapings, in Uterine Disease. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. Febr. pag. 170. (Keogh betont die diagnostische Bedeutung der mikroskopischen Untersuchung curettirter Uterusschleimhaut und bespricht der Reihe nach den histologischen Befund bei den einzelnen Erkrankungen des Uterus.)
40. Lachatre, De l'emploi de la gélatine dans la métrorrhagie. Thèse de Paris.
41. Lenoir, O., Perforations utérines dans les opérations pratiquées par la voie vaginale. Thèse de Paris.
42. Leriche, M., Affections utérines et bicyclette. Congrès de Marseille. Ref. La Gynéc. Paris. Tom. III, Nr. 6, pag. 543. (Leriche sah von mässigem Radfahren eine günstige Einwirknng auf Menorrhagien und betont auch seinen Nutzen bei Enteroptose, er warnt jedoch vor übermässiger Ausübung des Radsports.)
43. Mangin, Action de la ligature des artères utérines dans les hémorrhagies de l'utérus. La Gynéc. 3. année. Nr. 5. 15 octobre. pag. 402.
44. Meyer, Robert, Ueber einige Beobachtungen an der fötalen Uterusschleimhaut. Demonstration. Diskussion. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn.

zu Berlin. Sitzung vom 11. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 3, pag. 503.
45. Meyer, Robert, Ueber die fötale Uterusschleimhaut. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 12, pag. 234.
46. Moulon, La métrorrhagie d'origine paludéenne. Thèse de Paris.
47. Murmayr, Max, Ein Fall von Fremdkörper im Uterus. Aus der Klinik Rokitansky in Graz. Wiener mediz. Presse. Jahrg. XXXIX, Nr. 24, pag. 966.
48. Neugebauer, F. L., 31 observations de fistule utéro-intestinale. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 4. Juillet-Août.
48a. — „Vortrag über uterointestinale und uterostomachale Fisteln." Pam. Warsc. Tow. Lek. Bd. XCV, pag. 247. (Neugebauer.)
48b. — „Beitrag zur Lehre von den Fremdkörpern." Kronika Lekarska, pag. 51, 95, 155. (Neugebauer.)
49. Noble, George H., Four Cases of Abscess of the Uterus Treated by Incision, Curettement, Sterilization with Carbolic Acid, and Drainage. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 6, pag. 746.
50. Ten Oever, Andreas Ewe, Ueber die chronische Vergrösserung des Uteruskörpers. Inaug.-Diss. Freiburg i. B.
51. Oetker, Karl, Ueber keimfreie Ausstopfung der Gebärmutterhöhle. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 26, pag. 691. (Beschreibung und Empfehlung eines Apparates, welcher die Einführung keimfreier Gaze in die Uterushöhle ermöglicht, ohne sie mit der Hand des Arztes, noch den äusseren Geschlechtstheilen, noch den Wänden der Scheide und des Cervix in Berührung zu bringen.)
52. Pincus, Ludwig, Weiteres über Vaporisation nnd Vapokauterisation (Instrumentarium, Technik, Indikationen). Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 10, pag. 256.
53. — Nachtrag zu der Abhandlung über Vaporisation etc. in d. Bl. Nr. 10. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 22, pag. 582.
54. — Das vorläufige Ergebniss der Vaporisation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 38, pag. 1019.
55. — Ueber Atmocausis (Vaporisation) und deren Modifikationen in der Gynäkologie. Verhandl. d. Abth. f. Geb. u. Gyn. der 70. Versammlung deutscher Naturf. u. Aerzte zu Düsseldorf. 18.—24. Sept. Autoreferat u. Diskussion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 453. Ausführliche Veröffentlichung des Vortrags. Therap. Monatsh. Okt.
55a. Pinzani, Ricerche sperimentali intorno agli effetti dell' amputazione della porzio sulla nutrizione dell' utero. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 12. (Mit seinen interessanten experimentellen Versuchen über die Collumamputation, die Pinzani an sechs Kaninchen ausgeführt hat, kommt Verf. zum Schluss, dass diese Operation keinen Einfluss auf die Ernährung des Uteruskörpers übt und deshalb keinen Reiz zur Involutio giebt.) (Herlitzka.)
56. Porter, W. Evelyn, Uterine Drainage; Drainage-Tube versus Gauze. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 6.
57. Queisner, H., Zur instrumentellen Perforation des Uterus. Centralb. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 27, pag. 712.

58. Rokitansky, Ein Fall von Fremdkörper im Uterus. Wiener med. Presse. pag. 964.
59. Rosenfeld, Ernst, Zur instrumentellen Perforation des Uterus. Aus der Privatfrauenklinik von Dr. Prochownick in Hamburg. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 11, pag. 278. (Bei einer 32jährigen, an totalem Dammriss mit Uterusvorfall leidenden Drittgebärenden nahm Prochownick eine Sondirung des retrovertirten Uterus vor. Die Sonde drang ohne Gewalt plötzlich auf 15 cm vor. Am nächsten Tage versinkt ein in den Uterus eingeführter schmaler stumpfer Löffel bis auf 16 cm, und seine Kuppe kann vom hinteren Scheidengewölbe hinter dem Fundus gefühlt werden. Hierauf vorsichtiges Curettement und Vornahme der Mackenrodt'schen Vesicifixation. Es zeigte sich am Uterus nur Eine Perforationsöffnung ohne alle Reizung der peritonealen Wundränder. Uterusgewebe auffallend brüchig.)
60. Sänger, M., Ueber Erweiterung und Austastung des Uterus als Vorakt der Behandlung. Vortrag, gehalten in der Junisitzung der Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 7, pag. 169 u. 192. Diskussion.
61. Schramm, H., Erworbene Atrophia uteri. Inaug.-Diss. Bonn. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 24, pag. 650. (Atrophie des Uterus und der Ovarien nach manueller Ausräumung einer Traubenmole.)
62. Stolz, M., Ein Fall von Obliteration des Cavum uteri. Wiener mediz. Wochenschr. Nr. 12. (Obliteration nach puerperaler Pyämie.)
63. Stopin, R., Essai sur les métrorrhagies de la ménopause. Thèse de Paris. Ref. La Gynéc. Paris. Tom. III, Nr. 5. Oct. pag. 444.
64. Strassmann, Ueber Uterusblutungen. Verhandl. d. Gesellsch. d. Charitéärzte. Berlin. Sitzung vom 30. VI. Ref. Münchener med. Wochenschr. XLV. Jahrg. Nr. 28, pag. 906. (Allgemeines über Eintheilung, Ursachen und Behandlung der gynäkologischen Uterusblutungen.)
65. Sunderland, Septimus, Uterine Haemorrhage As Affected by the Climate of Altitudes. The Lancet. Oct. 15. pag. 986. (Verf. empfiehlt auf Grund einiger von seiner und anderer Seite gemachten Beobachtungen bei gewissen Formen von chronischen Uterusblutungen einen längeren Aufenthalt in hochgelegenen Gebirgsorten.)
65a. La Torre, Alterazione della funzione uterina dopo il raschiamento. Boll. della Società Lancisiana. Roma. Fasc. 1—2. (Herlitzka.)
66. Van de Velde, Th. H., Uterusvapokauterisation. Tod durch septische Peritonitis nach spontaner sekundärer Perforation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 52, pag. 1409.
66a. Warszawski, 94 überaus seltene Fälle von Uterinfisteln. (Aus Neugebauer's Arbeit: Einzelbericht in polnischer Sprache.) Gazeta Lekarska, pag. 444, 465. (Neugebauer.)
67. Wathen, W. H., Curettage of the Uterus. The Philad. Med. Journ. June 4. (Nichts Neues.)
68. v. Weiss, Otto, Ein Fall von Obliteration des nicht puerperalen Uterus nach Vaporisation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 24, pag. 636.
69. Wiener, Joseph, The Microscopical Examination of Uterine Scrapings. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII. Febr. pag. 145. (Wiener

behandelt ausführlich die mikroskopische Untersuchung carettirter, nicht maligner Gewebsstücke. Er bespricht die an der Leopold'schen Klinik und im John Hopkin'schen Hospital gebräuchlichen, sowie die von Pick und Nagel geübten technischen Methoden zur Herstellung von Präparaten und giebt eine Darstellung der Befunde bei Abort und den verschiedenen Formen der Endometritis.)

70. Zepler, G., Mittheilung über ein Intrauterin-Speculum und die Indikationen seiner Anwendung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 28, pag. 737. (Beschreibung und Abbildung eines Intrauterin-Speculums, das in einem röhrenförmigen Gestell aus schmalen Metallspangen besteht und etwa Fingerdicke besitzt. Zepler misst diesem Instrument in diagnostischer wie therapeutischer Hinsicht grossen Werth bei, weiss aber selbst erst von einer dreimaligen Anwendung zu berichten.)

v. Friedländer (25) fand bei der mikroskopischen Untersuchung des Uterus eines fünfjährigen, an Scharlach mit komplizirender Nephritis gestorbenen Kindes eine sich von der Hinterwand über die linke Uteruskante gegen die Vorderwand hinziehende, vom Orificium internum bis zum oberen Drittel der Corpushöhle sich erstreckende, an beiden Wänden die Mittellinie überschreitende Insel von geschichtetem Plattenepithel, das allenthalben scharf gegen das normale Cylinderepithel abgegrenzt ist. Im Centrum dieser Insel fehlen alle drüsigen Gebilde, das Plattenepithel überzieht das unterliegende Bindegewebe, ohne Zapfen in dasselbe hineinzusenken. Der Cervikalkanal ist überall mit einschichtigem Cylinderepithel ausgekleidet. Der Befund wird von v. Friedländer nicht als Bildungsanomalie sondern als Produkt eines krankhaften Prozesses (Blutergüsse ins Endometrium und nachträgliche Verheilung der Defekte durch Ueberkleidung mit geschichtetem Epithel) gedeutet.

In Fällen schwerer klimakterischer Blutungen, bei denen weder lokale Sexualerkrankungen noch Störungen in der Herz- und Nierenthätigkeit bestanden, hat Berthold (7) neben Verordnung von Bettruhe, Scheidenausspülungen mit Formalinlösung und entsprechender Diät tägliche (!) intrauterine Injektionen einer ganzen Braun'schen Spritze von 50 %iger Chloreisenlösung angewendet. Er will von dieser Behandlung jedesmal guten Erfolg gesehen und nie nachtheilige Folgen, wie Fieber, Endometritiden und Adnexerkrankungen erlebt haben. In ätiologischer Hinsicht nimmt er für die in Rede stehenden klimakterischen Blutungen, im Hinblick auf die negativen Ergebnisse anatomischer Untersuchungen an derartigen exstirpirten Uteris, eine neuropathische Grundlage an. — In der Diskussion spricht sich Schramm gegen diese Ansicht Berthold's aus und betont, dass sich bei klimakterischen

Blutungen unter dem Mikroskop stets pathologische Zustände der Uterusmukosa finden. Schramm nimmt nöthigenfalls eine Erweiterung und Ausschabung sowie eine einmalige Injektion von konzentrirtem Liquor ferri mittelst der Braun'schen Spritze vor. Gegen den Gebrauch der letzteren wenden sich Klien, Leopold, Gelbke, Bode, Brosin. Meinert fand in einem wegen unstillbarer klimakterischer Blutungen exstirpirten Uterus ausgeprägte Arteriosklerose.

Mangin (43) macht Mittheilung über 14 Fälle, in denen er wegen heftiger Gebärmutterblutungen die Unterbindung der Art. uterinae ausgeführt habe. Er tritt lebhaft für dieses Verfahren ein, das einfach und ungefährlich ist und ohne Narkose geschehen kann. Die Ausführung entspricht dem ersten Akte der vaginalen Hysterektomie: Abschieben der Blase und Freimachen des Collum, Ligatur der Uterinae mit Seidenfäden, die am achten Tag entfernt werden. Das Verfahren ist angezeigt bei Blutungen, die durch Erkrankungen der Schleimhaut nicht genügend erklärt sind, und bei denen Curettement und andere Mittel erfolglos waren; ferner bei Blutungen in Folge von Fibromen, besonders kleineren, des Collums und der unteren Partien des Uterus; hier führt es oft die Atrophie der Tumoren herbei; auch gegen die Menopause hin sowie bei Herzleidenden kann das Verfahren grosse Vortheile bieten. Die einzige Kontraindikation geben Adnexerkrankungen.

v. Kahlden (34) fand wiederholt bei alten Frauen post mortem eine auf das Corpus beschränkte hämorrhagische Infiltration der Uterusschleimhaut. Die Blutungen nehmen entweder die ganze Schleimhaut ein oder sind inselförmig und können auf die Uteruswand übergreifen. Der Uterus wird dabei sowohl vergrössert als auch verkleinert gefunden. Mikroskopisch findet man hochgradige Hyperämie der Mukosagefässe mit grösseren oder kleineren Hämorrhagien in ihrer Umgebung, die sowohl in die Drüsenlumina einbrechen als auch andere Drüsen zu zapfenförmigen Gebilden komprimiren können. Sehr charakteristische Veränderungen zeigen die Arterien in der äusseren Hälfte der Uteruswand: Starke Verdickung der Intima mit theils hyaliner, theils körniger Degeneration, Kalkablagerungen zwischen Intima und Media; starke Erweiterung und Blutfüllung der Venen. Aehnliche Veränderungen zeigen die Cervixgefässe mit Ausnahme der Verkalkung. Diese Veränderungen sind schon von Cruveilhier, Rokitansky, Klob und Dittrich beschrieben, doch handelt es sich nicht, wie Cruveilhier annahm, um Gefässrupturen, sondern wahrscheinlich um die Wirkung eines rückläufigen Blutstromes. Man hüte sich vor Verwechslung mit Carcinom oder Entzündung.

Amann (2) hat fünf Fälle von Pyometra bei einfachem Uterus beobachtet: Drei bei Carcinom des unteren Gebärmutterabschnittes, einen bei multiplen Myomen, einen bei senilem Uterus. In den ersten beiden Fällen war die Uterushöhle bis auf Kindskopf- bezw. Faustgrösse ausgedehnt, im vierten Fall bestand Retention von einem Liter Eiter. Verf. glaubt, dass es sich mit Ausnahme des fünften Falles (62jährige Frau) um sekundäre Umwandlung einer Hämatometra in eine Pyometra gehandelt habe. Im letzten Fall bestand senile Kolpitis, kleiner Uterus, aus dem sich ein bis zwei Esslöffel stinkenden Eiters entleerten; in der curettirten Mukosa keine malignen Veränderungen. Sämmtliche fünf Fälle wurden von Amann durch Operation — im vierten Fall Laparotomie mit Einnähung des Uterusrestes in die Bauchwunde, in allen übrigen Fällen vaginale Totalexstirpation — glatt geheilt (geringe Virulenz des Eiters anzunehmen). Die Fälle sind auch in diagnostischer Beziehung von grossem Interesse.

Derselbe Autor (3) theilt später noch zwei weitere Beobachtungen von Pyometra mit. Im ersten Falle bestand ein Portiocarcinom und faustgrosser Uteruskörper, Infiltration im rechten Ligamentum latum. Abtragung der Portio mit dem Thermokauter, Ablassen des Eiters, Drainage der Uterushöhle; später vaginale Totalexstirpation mit glattem afebrilen Verlauf. — Der zweite Fall betrifft eine senile Pyometra (65jährige Drittgebärende): Geringe Inversion beider Vaginalwände, Portio sehr klein und vorn im Becken, Uteruskörper vergrössert, in Retroflexion fest fixirt; bei der Sondirung Abfluss von Eiter. Dilatation, Curettement (atrophische Schleimhaut ohne maligne Veränderungen), wiederholtes Ausreiben der Uterushöhle mit 2 %igem Formalin, Jodoformgaze-Drainage. Heilung. — Amann nimmt für den ersten Fall wieder eine primäre Hämatometra an, im zweiten Fall ist ein Eindringen von Keimen in die Vagina von aussen her wahrscheinlich; auch die Möglichkeit, dass vom Darm aus Keime an den Stellen der Uterusverwachsungen eingedrungen sind, ist nicht auszuschliessen. In der Diskussion erwähnt Klein als interessanten Ausgang die Umwandlung einer senilen Pyometra in ein Cholesteatom [Beobachtung aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Breslau (Ponfick)].

Sänger (60) befürwortet in längerem Vortrage eine häufigere Anwendung der Cervixdilatation und Austastung der Uterushöhle als Vorakt für eine weitere Behandlung gegenüber dem alleinigen Gebrauche der Curette. Lässt sich die Erweiterung und Austastung nicht in rapider Weise durch die graduirten Metalldilatatoren ohne Gefahr tiefer Zerreissungen erreichen, so muss man, wenn man nicht

überhaupt auf die Austastung verzichten will, zu einer allmählichen Dilatation übergehen. Sänger tritt warm für die Laminaria-Dilatation ein, deren Misslichkeiten heutzutage von ihren grossen Vortheilen weit überwogen werden. In Fällen zweifelhafter Erkrankungen des Endometrium leisten Austastung und Ausschabung mehr als das Probecurettement allein. Bei engem und starrem Cervix ist schon die partielle Erweiterung nach B. S. Schultze von wesentlichem Vortheil für das nachherige Curettement. Die volle Erweiterung bis zur Durchführung eines Fingers ist nach Sänger indizirt:

1. Bei Abortresten. Zunächst Feststellung mit dem Finger, was und wo etwas sitzen geblieben ist, dann Losmachen des vorragenden Stückes mit dem Finger oder scharfer breiter Curette, dann Herausbeförderung grösserer Stücke mit stumpfer Schleifencurette oder der von Sänger empfohlenen „Ovumzange" (Abbildung). Zur Fixirung der Portio empfiehlt Sänger eine besonders modifizirte Ahlfeld'sche Portiofasszange (Abbildung). Nach richtiger Austastung und Ausräumung des Uterus ist die Blutung fast immer gering und eine Tamponade unnöthig, gegen die, als die Selbstdrainage des Uterus störend, Sänger sich ausspricht. Die Laminariadilatation darf nur unter aseptischen Verhältnissen stattfinden, niemals bei saprischen oder septischen Zuständen. Eine einmalige Stifteinlegung genügt fast immer, nöthigenfalls lässt sich dann die erforderliche Weite durch Nachhelfen mit Hegar'schen Dilatatoren gefahrlos erreichen.

2. bei Myomen des Corpus uteri unter gewissen Verhältnissen;

3. bei besonderer Grösse des Uterus;

4. nach wiederholten erfolglosen Ausschabungen.

Verf. geht zum Schluss auf die Gefahren der Laminariadilatation ein und giebt ausführliche Vorschriften über Technik und Kautelen des Verfahrens. Die Präparation der Stifte geschieht durch Eintauchen in kochende 5%ige Karbollösung für 1 Minute, Aufbewahrung in konzentrirter Jodoform-Aetherlösung; unmittelbar vor dem Gebrauche werden die Stifte noch auf 1/2 Minute in kochende 1%ige Sodalösung eingetaucht.

In der Diskussion spricht sich Zweifel gegen die Probesondirung aus, die leicht zu Irrthümern führt und deren Empfehlung einem vermehrten Gebrauch der Sonde sehr unerwünschten Vorschub leisten würde. Auch Zweifel räth, womöglich vor jedem Curettement eine Austastung der Uterushöhle vorzunehmen, allein man soll nach seinen Erfahrungen die Abtastung des gynäkologisch erkrankten, nicht gravid gewesenen Uterus auf diejenigen Fälle beschränken, in denen die Er-

weiterung vor dem abtastenden Finger ohne Gewalt gelingt; muss man Zerreissungen befürchten, so ist auf die Abtastung zu verzichten und das Probecurettement zu machen. Auch Zweifel ist ein Anhänger der Laminariadilatation. — Graefe betont die Schwierigkeit, welche bei alleinigem Probecurettement und massenhaft ausgeschabten Massen die nothwendige mikroskopische Durchforschung sämmtlichen Materiales mit sich bringt. Die Austastung lässt bestimmte Stellen als erkrankt erkennen und ermöglicht die Entnahme besonderer Stückchen zu spezieller mikroskopischer Untersuchung. Auch Graefe empfiehlt die Laminaria.

Gessner (28) präcisirt Sänger gegenüber in einem besonderen Artikel seinen Standpunkt und ist der Ansicht, dass bei einem richtig ausgeführten „Probecurettement" eine maligne Erkrankung des Corpus uteri kaum jemals der Diagnose entgehen wird. Auf dem Gebiete der Abortbehandlung stimmt Gessner mit Sänger darin überein, dass im Prinzip die Austastung auch nach frühzeitigen Aborten anzustreben sei, hält es aber für unrichtig, nach der digitalen Ausräumung den Uterus noch zu curettiren. Er will die Curette überhaupt aus der Behandlung des Abortus verbannt wissen und widerräth im Allgemeinen auch den Gebrauch von stumpfen Curetten oder Abortzangen. Die gelösten Massen sind mittelst des Höning'schen Handgriffes zu entfernen, kleine zurückbleibende Stückchen werden mit dem Finger losgedrückt und in den Cervikalkanal gebracht oder herausgespült. Im Gegensatz zu Sänger macht Gessner auch bei Fieber und jauchenden Abortresten von der Laminariadilatation Gebrauch und warnt vor einer gewaltsamen Erweiterung mit festen Dilatatoren in solchen Fällen.

Biermer (10) hebt im Widerspruch mit diesen Ansichten Gessner's die Vortheile eines richtig ausgeführten Curettements für den praktischen Arzt im Vergleich zu der digitalen Ausräumung hervor (Entbehrlichkeit der Narkose, grössere Leichtigkeit der Technik, sichere Sterilisirbarkeit der Curette gegenüber dem Finger des praktischen Arztes). In gleichem Sinne spricht sich auch Feinberg (22) gegen die Gessnersche Verbannung der Curette aus der Abortbehandlung aus.

Beuttner (8) betont mit Recht die Nothwendigkeit, eine intrauterine Behandlung nur unter Benützung eines Scheidenspeculums vorzunehmen. Zum Zwecke einer möglichst aseptischen Drainage-Tamponade hat er ein aus zwei Halbrinnen bestehendes Speculum konstruirt, an welchem ein Gazebehälter leicht anzubringen ist. Ferner hat er, um das Mitführen mehrerer Curetten entbehrlich zu machen, ein Instrument herstellen lassen, bei welchem aus einer Röhre mittelst einer

Schraubenvorrichtung eine Curette in schmälerer oder breiterer Schleife hervorgeschoben werden kann.

Fälle von instrumenteller Perforation des Uterus sind auch im letzten Jahre mehrfach mitgetheilt:

So berichtet Queisner (57) einen Fall, der eine 42jährige Primipara mit starken Blutungen und Kreuzschmerzen betraf. Uterus in Retroflexion fixirt, vergrössert, weich. Austastung nach Dilatation, Losmachen des Uterus nach Schultze. Sondenlänge der Uterushöhle 10 cm. Bei Einführung des Fritsch-Bozeman'schen Katheters ohne besonderen Druck Perforation des Uterus. Keine nachtheiligen Folgen. Verf. räth zu besonderer Vorsicht bei Einführung von Instrumenten in den gewaltsam aus alten Adhäsionen gelösten Uterus (Schädigung des schützenden Peritonealüberzuges). — In einem von Glaeser (29) beobachteten Fall handelte es sich um eine Multipara in mittleren Jahren, die wegen Blutungen und mittelgrossen Vorfalls zur Operation kam. Die bei angehakter Portio leicht eingeführte Sonde dringt ohne eine Spur von Widerstand wie von selbst bis ans Heft ein. Bei wiederholter Einführung jedesmal dieselbe Erscheinung. Hierauf vaginale Totalexstirpation. An dem exstirpirten Uterus finden sich in der Gegend der linken Tubenecke nach vorn zu vier Perforationsstellen und ein Riss zwischen zweien von ihnen. Uterus nicht gross; seine Wandungen nicht verdickt, aber in den oberen Partien vollständig „matsch wie Gänsefett", so dass die Sonde ohne jeden Widerstand nur durch ihr Eigengewicht hindurchfuhr. — Aehnlich ist auch der Fall von Kentmann (38), der überdies wegen des mikroskopischen Befundes am Uterus besonderes Interesse bietet. Auch hier handelte es sich um eine 40jährige Mehrgebärende mit starken menstruellen Blutungen und Senkungserscheinungen. Uterus gross, tiefstehend, retroflektirt, reponibel. Bei Vornahme des Curettements gleitet die Sonde ohne den geringsten Widerstand auffallend tief ein, und es zeigt sich, dass der Fundus perforirt ist. Es wird sofort die Totalexstirpation des Uterus per vaginam angeschlossen. Genesung. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt eine durch ödematöse Durchtränkung des gesammten Organes bedingte starke Auseinanderdrängung und Degeneration der Muskulatur. Diese Erscheinung ist am Fundus am stärksten ausgesprochen und lässt von da bis zur Portio allmählich nach. Kentmann führt diese Veränderungen der Uteruswand auf die seit vielen Jahren bestehende Retroflexion zurück und macht auf die Wichtigkeit weiterer Untersuchungen über die Wandbeschaffenheit perforirter Uteri aufmerksam. — Einen eigenthümlichen Fall berichtet uns ferner von Guérard (30):

Bei einer 27jährigen Primipara, die sich selbst für schwanger hielt (letzte Periode vor neun Monaten, subjektive Kindsbewegungen) und seit zwei Tagen vermeintliche Wehen spürte, wurde wegen zunehmender Anschwellung des Leibes und wiederholter Erstickungsanfälle von dem behandelnden Arzte behufs Beschleunigung der Geburt ein Bougie in den Uterus eingelegt. Sofort heftige Schmerzen, Ohnmachtsanfälle, Erbrechen. Als Patientin zwei Tage darauf in Behandlung v. Guérard's kam, zeigte sich der Leib aufs äusserste aufgetrieben und überaus empfindlich; undeutliche Fluktuation; Temperatur 39,1, Puls 120; v. Guérard konstatirte, dass gar keine Schwangerschaft vorlag, und fand eine Perforation des Uterus. Bei der Laparotomie ergab sich eine Peritonitis tuberculosa und ein Perforationsriss an der linken Seite des Uterus. Naht des Risses. Heilung. — In einem von Dührssen berichteten Falle (17) handelte es sich nicht um eine wirkliche Perforation, sondern um einen durch die Curette bewirkten Defekt der Uteruswand: Zehntgebärende mit heftigen Blutungen im Anschluss an einen Abort. Wiederholtes Curettement erfolglos. Tamponade. Nach 48 Stunden digitale Entfernung eines Placentarrestes, gleichzeitige Entdeckung eines Defektes in der linken Uteruswand. Wegen heftiger Blutungen und hochgradiger Anämie vaginale Uterusexstirpation. Genesung. — Der Fall bildet einen neuen Beleg für die Gefahren des alleinigen Gebrauches der Curette bei der Behandlung des Abortes.

Für das Verfahren der Sneguireff'schen uterinen Dampfbehandlung tritt in erster Linie Pincus (52, 53, 54, 55) mit andauerndem Eifer ein. Er hat einen neuen „Vaporisator" hergestellt, der gegenüber dem alten Instrumentarium grosse Vortheile bietet. Derselbe verhindert jede Verbrühung in der Vagina und am Introitus, ermöglicht während der Dauer der Operation unausgesetzt überhitzten, in der Temperatur regulirbaren, strömenden Wasserdampf mit dem Uteruscavum in Berührung zu bringen, verdeckt durch geeignete Dampfableitung der Patientin den beängstigenden Anblick des Dampfes, lässt dem Operateur das Gesichtsfeld frei und ist explosionssicher. Verf. giebt eine ausführliche Darstellung seiner Aparate, von denen er drei Modelle unterschieden hat: den Uterusvaporisator, bei welchem der Dampf durch ein gefenstertes Katheterrohr in das Uteruscavum ausströmt, den Uterusvapokauter, bei welchem der Dampf, ohne auszuströmen, durch einen geschlossenen Hohlkatheter durchgeleitet wird (heizbare Uterussonde), und den Vapokauter im Allgemeinen (geschlossene Hohlsonde mit plattenförmigem breiten Ende, durch welche der Dampf

cirkulirt), welcher wie der Paquelin'sche Thermokauter angewendet wird und eine mildere Form desselben repräsentirt. — Pincus hat später (55) die genannten Bezeichnungen geändert und gebraucht nunmehr statt der früheren Ausdrücke Vaporisation, Vaporisator und Vapokauterisation, Vapokauter, die Benennungen Atmokausis, Atmokauter und Zestokausis, Zestokauter. — Verf. beschreibt eingehend die technische Anwendung des Apparates und hebt einige nothwendige Vorsichtsmassregeln hervor. Der Kessel muss einen Dampfdruck von 125° C. aushalten können. Doch genügt für gewöhnlich eine Temperatur des ausströmenden Dampfes von 102—110° bei einer Einwirkungsdauer von $^1/_4$—$^1/_2$ Minute (früher 100—105° bei $^1/_2$—1 Minute angegeben). Pincus benützt mit Vorliebe Röhrenspecula, und zwar ausschliesslich hölzerne, auch kann die Hitze des Instruments durch einen übergezogenen sterilen Lampendocht oder umgelegte Mullbinden, noch besser am Instrument angebrachte röhrenförmige Holzplatten, unschädlich gemacht werden. Für diejenigen Fälle, in denen die Portio vaginalis durch das Röhrenspeculum hindurch mit den gewöhnlichen Kugelzangen nicht sicher zu fassen ist, gebraucht Pincus Kugelzangen mit abnehmbaren Griffen. — Als unbedingte Kontraindikation sind Tubenaffektionen, besonders Tubentumoren, anzusehen, als bedingte Kontraindikation betrachtet Pincus eine sehr rigide Portio vaginalis. Bei Blutungen darf nur dann vaporisirt werden, wenn kein Verdacht auf Malignität besteht, sonst vorher Abrasio, mikroskopische Untersuchung, digitale Abtastung. Kontraindizirt ist der Eingriff auch bei submukösen oder polypösen Myomen (Gefahr der Vereiterung). — Verf. giebt sodann eine kurze Uebersicht über die von ihm behandelten bezüglichen Fälle, welche klimakterische Blutungen, postklimakterischen Fluor, Subinvolutio uteri und die verschiedenen Formen der Endometritis betreffen. Die berichteten Erfolge lauten im Allgemeinen sehr günstig. Auch in zwei Fällen von putridem Abort und puerperaler Endometritis wurde das Verfahren mit Erfolg angewendet.

Auch andere Autoren erklären sich als Anhänger des Verfahrens, so Dührssen (18, 19), der es für indizirt hält, „bei erschöpfenden uterinen Blutungen in den vierziger Lebensjahren, die bedingt sind durch Metritis chronica mit oder ohne gleichzeitige Wucherungen des Endometrium, durch abnorme Brüchigkeit der Uterusgefässe, durch kleinere interstitielle Myome". Will man die Procedur bei jugendlichen Individuen anwenden, so soll die Dauer der Vaporisation mit Rücksicht auf die Gefahr einer Obliteration der Uterushöhle nur

¼ Minute betragen, auch ist das Verfahren nicht schon nach vier Tagen, sondern erst nach der nächstfolgenden Menstruation zu wiederholen. Kahn (35) hat hauptsächlich bei puerperalen Endometritiden Versuche mit der Vaporisation gemacht und empfiehlt für solche Fälle die Anwendung der höheren Temperaturen bei kurzer Dauer (108 bis 112 ° C. bei ¼ bis ½ bis ¾ Minute. Arendt (55) hält das Verfahren nur bei klimakterischen Blutungen für indizirt und spricht sich gegen seine Anwendung bei Aborten aus. Benckiser (55) hat gute Erfahrungen gemacht, betont aber als Kontraindikation entzündliche Prozesse in der Umgebung des Uterus. Schlutius (55) und v. Guérard (31, 55) berichten über Verbesserungen des Apparates.

Von anderer Seite werden dagegen schlimme Erfahrungen berichtet. Insbesondere zeigt ein von van de Velde (66) aus der Treub'schen Klinik publizirter, höchst trauriger Fall, welch' eminente Gefahr der Vapokauterisation des Uterus anhaften kann: Eine sonst völlig gesunde 45 jährige verheirathete Mehrgebärende wird wegen Menorrhagien von ihrem Arzte behufs Curettements in die Klinik geschickt und hier bei normalem Genitalbefunde von Treub mit einer Vapokauterisation des Uterus behandelt (Dampf von 105 ° C., 1 Min. lang). Anfangs gutes Befinden, aber vom Abend des zweiten Tages an allmählich zunehmende Erscheinungen einer allgemeinen Peritonitis, welcher die Kranke vier Tage nach dem Eingriff erliegt. Die Sektion (vier Stunden post mortem) ergiebt septische Peritonitis; im Uterus an der vorderen Wand eine 2—3 mm grosse Perforationsstelle inmitten eines Nekrosefleckes von 7 mm Durchmesser; auch an anderen Stellen ist die Uteruswand ausgedehnt nekrotisch.

Ferner liegen von Baruch (6) und von Weiss (68) Berichte über völlige Atrophie bezw. Obliteration des Uterus nach Vaporisation bei jungen Personen vor. In dem Baruch'schen Fall handelte es sich um eine gesunde 27 jährige Frau, die wegen lang anhaltender Periode von einer Aerztin ambulatorisch mit einer Uterusvaporisation behandelt worden war. Von da ab dauerndes Verschwinden der Periode; Kopfschmerzen, Wallungen, Herzklopfen. Erfolglose Oophorinbehandlung. Baruch fand den Uterus hart, auffallend klein, retroponirt, immobil mit seiner hinteren Fläche fixirt; selbst die dünnste Uterussonde ist nicht einzuführen. — Die v. Weiss'sche Beobachtung betrifft eine 19 jährige Nullipara mit profusen und anteponirenden Menses. Uterus retroflektirt, vergrössert mit weitem Cavum. Ambulatorisch von fachärztlicher Seite intrauterine Vaporisation (100 ° C., Dauer knapp ¾ Minuten). Sofort Sistiren der Periode und dauerndes

Verschwinden. Etwa fünf Monate nach dem Eingriff fand v. Weiss den Uterus anteflektirt, kleiner als normal, hart, Corpus und Fundus platt; an Stelle des Orificium ext. flache Narbe. Erst nach Incision dieser Narbe und querer Spaltung der Portio gelingt eine Sondirung des Cervikalkanals mit feinen Sonden. Die Uterushöhle erweist sich als dauernd verödet.

v. Braitenberg (11) giebt eine tabellarische Uebersicht über die an der Ehrendorfer'schen Klinik in Innsbruck gemachten Versuche mit der Stypticinbehandlung bei Uterusblutungen. Die Resultate sind im Allgemeinen recht gute, meistens war ein ganz auffälliger Erfolg zu verzeichnen. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Geringer oder negativer Erfolg zeigte sich bei unkomplizirter hämorrhagischer Endometritis, dagegen trat prompter Erfolg ein, wenn nach Ausschabung der Uterushöhle noch Blutungen zurückblieben. Gute Wirkung erfolgte insbesondere bei Blutungen in Folge von Lageveränderungen, Peri- und Parametritis, Entzündung der Adnexa, profusen und protrahirten Menses, Dysmenorrhoe, auch ohne nachweisbare anatomische Veränderungen. Ein Versuch bei Myomblutungen fiel negativ aus. Das durchschnittlich verwendete Gesammtquantum betrug weniger als ein Gramm. Auch Bakofen (5) hat in der Czempin'schen Frauenklinik und Poliklinik das Mittel probirt und hält das Stypticin für eine willkommene Bereicherung unseres Arzneischatzes, das weitere ausgedehnte Prüfung verdient. Doch hat er nicht so günstige Erfahrungen gemacht wie andere Autoren (Gottschalk, E. Falk, Gaertig, Nassauer). Unter 45 Fällen waren 10 Misserfolge und 4 zweifelhafte Wirkungen. Besonders gut wirkte das Mittel bei Meno- und Metrorrhagien in Folge von Entzündungsprozessen in der Umgebung des Uterus. Gewöhnlich genügten 8—15 Tabletten à 0,05, um Wirkung zu erzielen (4—5 Tabletten pro die).

Zum Kapitel „Fremdkörper in Uterus und Vagina" erwähnt Amann (4) zunächst einen Fall, in welchem er bei einem 19jährigen Mädchen aus dem oberen Theile der Vagina eine Fadenspule entfernte; dieselbe hatte sich bereits acht Jahre dort befunden. Ferner extrahirte er bei einer 65jährigen Frau mit senilem Uterus aus dem obersten Teil der Vagina einen steinharten Körper, der wahrscheinlich als ein verkalktes Myom anzusehen ist. In einem weiteren Fall fand Amann bei einer 38jährigen Patientin mit eitrigem Ausfluss und profuser Menstruation durch Sondirung im Uterus einen Fremdkörper, welchen er extrahirte, und der sich als das Schulterblatt eines ca. siebenmonatlichen Fötus erwies; die Pat. war

acht Monate vorher durch eine Hebamme von einem macerirten Fötus entbunden worden. — Der Fall von Murmayr (47) betrifft eine 39jährige Fünftgebärende, die sich nach einmaligem Ausbleiben der Periode zum Zweck eines Abortus eine hölzere Stricknadel in den Uterus eingeführt hatte. Massagebehandlung durch einen Arzt. Darauf plötzlich heftige Schmerzen. Bei Aufnahme in die Klinik Fieber, frequenter Puls, leichte Somnolenz, jauchige Endometritis, Peritonitis. — Exstirpatio uteri vaginalis, Entleerung von ca. $^1/_2$ Liter aashaft stinkender Jauche aus dem Douglas. Tod nach acht Tagen an allgemeiner Sepsis. Im Fundus uteri Perforationsöffnung, durch welche eine 10 cm lange hölzerne Stricknadel 12 mm weit herausragt; keine Zeichen von Schwangerschaft am Uterus.

Neugebauer (48) hat 31 Beobachtungen von Uterointestinalfisteln aus der Litteratur zusammengestellt. Von 28 Fällen sind die Krankengeschichten bezw. Befunde mitgetheilt, unter diesen entstanden die Fisteln 21 mal während Schwangerschaft oder Wochenbett, 7 mal in nicht schwangerem Zustande, 16 mal wurde die Kommunikation zwischen Uterus und Darmkanal intra vitam, 12 mal post mortem bei der Sektion erkannt. Zweimal handelt es sich um angeborene Fisteln. Nähere Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Grammatikati (29a) berichtet über die Resultate seiner intrauterinen Injektionen, mit denen er während der Jahre 1896 und Anfang 1897 115 Kranke behandelt hat, und zwar mit Endometritis (24 Kranke), Salpingooophoritis (71), Perimetritis exsudativa (10), Perimetritis chronica (6), Parametritis (2) und Myoma uteri (2). Er hat keine Komplikationen und schlechte Folgen nach den Injektionen beobachtet. Als Injektionsflüssigkeit gebraucht er eine 5 %ige Alumnolsolution in Tct. Jodi und Alkohol 95 % āā. Eine Viertelstunde vor der Injektion wird ein Suppositorium mit Morphium eingeführt. Nach täglich fortgesetzten 15—40 Injektionen cessirt die Menstruation auf zwei bis drei Monate. Da in solchen Fällen zugleich auch die Molimina menstrualia verschwinden, so glaubt Autor, dass in Folge der Injektionen auch die Ovulation und überhaupt die Funktion der Ovarien aufgehoben wird. Da die Wirkung der Injektionen sich haupteächlich auf der Uterusschleimhaut äussert, so meint Autor, dass die Centra, welche die Funktion der Genitalsphäre, resp. der Eierstöcke reguliren, in der Schleimhaut eingelagert sind. Daraus folgt, dass die Injektionen, indem sie für eine gewisse Zeit die Menstruationsfluktionen und die Ovulation beseitigen,

wohlthätig einwirken auf den Verlauf von verschiedenen entzündlichen, sowohl akuten als chronischen Affektionen der Beckenorgane. Die Injektionen sind besonders angezeigt bei Gonorrhoe, bei Entzündungs-residuen im Peritoneum, bei hypertrophischen Prozessen in der Gebärmutterschleimhaut, bei klimakterischen Störungen der Menstruation und bei kleinen interstitiellen Fibromyomen. (V. Müller.)

III.

Neubildungen des Uterus.

Referent: Professor Dr. von Herff.

a) Myome.

1. D'Alessandro, Contributo alla cura chirurgica conservativa de fibromiomi uterini. Bollettino della Società Lancisiana fasc. 1° Roma. (Grosses Fibromyom, parenchymale Ergotineinspritzungen. — Endouterine Ausspülungen. Heilung.) (Herlitzka.)
2. Alexander, Enucleation of uterine fibroids. The Brit. med. Journ. May. 21. pag. 1318. (11 Fälle, ein Todesfall, Alexander tamponirte die Wundhöhle nach aussen, anfangs mit Eisenchloridlösung, späterhin mit Jodoformgaze; nöthigenfalls bei Eröffnung der Uterushöhle Drainage nach der Scheide durch den Cervix.)
3. Allahverdiantz, Intervention chirurgicale palliative par la voie vaginale dans les cas des fibromes utérins volumineux adhérents et enclavés. Nancy.
4. Anderson (Winslow), The treatment of uterine tumours. Pacific. med. Journ. San-Francisco. October 1897. pag. 593.
5. Angelesco, Hystérectomie abdominale totale pour tumeurs fibreuses de l'utérus. Th. de Paris 1897—1898. Nr. 69.
6. Balcock, W., The Coexistence of Fibromyoma and Carcinoma of the Uterus, with a Report of Three Cases. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII. pag. 401. (Kasuistik.)
7. Baer, A Case of Hysterectomy for Intraligamentary and Subvesical Fibroid Tumor. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 714.

8. **Baker**, Myomectomy for Fibroids. The Boston Med. and Surg. J. pag. 180.
9. **Baraban et Vautrin**, Tumeur fibro-kystique du col utérin d'origine congénitale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. L. pag. 412.
10. **Barberio**, Decorso subdolo e parto tumultuario di grosso fibromioma uterino. La Riforma Med. Vol. III. fasc. 24. (Herlitzka.)
11. **Le Bec**, Total Hysterectomy for large Fibroids. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI. pag. 646.
12. **Bidone**, Fibroma con invasione dei fibre muscolari striate dell' otturatore interno. Atti della Soc. ital. di Ostetricia e Gyn. (Herlitzka.)
13. **Bissell**, Injury to the Ureter during Hysterectomy. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII. pag. 272. (Nephrektomie, Kasuistik.)
14. **Bland Sutton**, On Abdominal Hysterectomy for Myoma of the Uterus; with brief notes of twenty-eight cases. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX. pag. 292. 1897. (Ebenda, Diskussion.)
15. **Bluhm**, Zur Pathologie des Ligamentum rotundum uteri. Arch. f. Gyn. Bd. 55. pag. 647.
16. **Bonifield**, Fibroid Uterus with Attached Appendages. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII. pag. 357. (Demonstration.)
17. **Bonnet**, De la ligature vaginale des pédicules utérins comme traitement des fibromes de l'utérus. Sem. Gyn. pag. 257.
18. **Borremann**, Veränderungen des Endometriums bei Fibromyomen des Uterus. Ann. de l'Inst. St. Anne. Tom. II. Nr. 1. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. 22. pag. 775. (Verfasser glaubt eine specifische Form der Endometritis bei Uterusfibromen gefunden zu haben, die in einer Hypertrophie und in entzündlicher Hämorrhagie bestehen. Im Allgemeinen ähnelt die Beschreibung des Verf. der einer Decidua. Oberflächliche kompaktere Schicht aus spindelförmigen, zur Sklerose neigenden Zellen mit zusammengedrückten Drüsen und eine aus ampullären mit verzweigten sinusartigen Drüsenwucherungen, die bis in die Tiefe dringen.)
19. **Boucaud, M. L. de**, De la coexistence du fibrome et de l'épithélioma de l'utérus. Bordeaux. Revue internat. de méd. et de chirurg. Ref. Centralbl. f. Gyn Nr. 14. Bd. XXII. pag. 1438. (Auf drei von 100 Fällen von Uteruscarinom findet man gleichzeitig Myome.)
20. **Bouilly**, De l'ablation des fibromes par l'hystérectomie vaginale (statistique personelle). Revue de chirurg. pag. 1132. (109 Fälle vaginaler Myomoperationen mit 8 Verlusten = 7,33 %. Der grösste Tumor wog 2300 g, die längste Operationsdauer betrug 1 Stunde.)
21. — Contribution à l'étude des grosses tumeurs fibro-kystiques de l'utérus. La Gyn. 2°. Ann. Nr. 6. 1897. pag. 481. La Sem. gyn. Nr. 4. p. 26. (Zehn Fälle, darunter zwei mit völliger Vereiterung der Cysten.)
22. **Bousquet**, Fibrome de l'utérus sphacélé. Septicémie consécutive. Mort. Bull. de Chirurg. pag. 446.
23. **Bovée**, Large Fibroid of the Uterus. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII. pag. 572. (Demonstration.)
24. **Boxall, Rob.**, Uterus with Interstitial Fibroid, from a Case of Placenta Praevia Centralis, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 338.

25. Bowen, Specimen of Submucous Fibroid of the Uterus. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII. pag. 82.
26. Bowreman Jessett, Two Cases of Myoma Uteri removed by Panhysterectomy. The Brit. gyn. Journ. Part. LII. p. 455.
27. Bozeman, Large Submucous Fibroid: Supravaginal Hysterectomy; Recovery. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 327. (Kasuistik.)
28. Brothers, Small Uterine Fibroids. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 520. (Kasuistik.)
29. Buffet, Corps fibreux volumineux de la lèvre postérieure du col. Prolapsus de l'utérus. Bull. Soc. chirurg. pag. 341.
30. Bullig, Zur Statistik der Myomotomie. Diss. Kiel.
31. Bumm, Zur Technik der Uterusexstirpation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11. pag. 273. (Präventive Abklemmung der Ligamente und nachherige isolirte Unterbindung der Gefässbündel mittelst Katgut. 50 Totalexstirpationen mit einem Todesfall. Die Methode ist ähnlich der im vorigen Jahresbericht referirten von Westermark.)
32. — Zur Technik der Myomotomie. Beiträge zur Geburtsh. u. Gyn. Bd. I. Heft 1. (Bei 24 vaginalen Operationen starb keine, bei 26 abdominellen eine einzige Kranke.)
33. Buschbeck, Ueberblick über 100 vaginale Totalexstirpationen wegen Uterusmyomen und Nachprüfung der Enderfolge dieser Operationen. Arch. f. Gyn. Bd. LVI. (Bei ausschliesslicher Anwendung der Ligaturmethode entstanden nur 3% Verluste. Soweit eine Nachprüfung erfolgen konnte, waren alle Operirten dauernd geheilt und klagten nur theilweise über geringe klimakterische Beschwerden, dank der grundsätzlichen Schonung gesunder Eierstöcke.)
34. Caboche, Ueber Totalexstirpation des Uterus per laparotomiam (nach dem Doyen'schen Verfahren). Diss. Paris. G. Steinheil. 1897. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 938. (30 Fälle mit zwei Verluste.)
35. Casati, Endometrektomie und Enucleation der Fibromyome des Uterus als Ersatzoperation für die Totalexstirpation. Atti della soc. ital. di ost. e gin. 1897. Vol. IV. (Kämpft für weitere Ausdehnung der abdominellen Myomektomie, 8 Fälle, ohne Verluste.)
36. — Endometrectomia ed enucleazione dei fibromiomi uterini come operazioni da sostituire all' isterectomia totale. Il Raccoglitore Med. fasc. 15. (Casati berichtet über zwei weitere Fälle, die er mit seiner Methode mit gutem Erfolg operirt hat.) (Herlitzka.)
37. Coe, Fibroids complicating pregnancy. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXXVIII. Nr. 17. pag. 403.
38. Collins Tenison, Myoma uteri removed by Pan-Hysterectomy. The Brit. gyn. Journ. Part. LII. pag. 454.
39. Cullingworth, Fibro-myomata of the Uterus causing Intestinal Obstruction and Death two years after the Menopause, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX. pag. 282. 1897.
40. — Gangrene of an Interstitial Fibro-myoma of the Uterus, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX. pag. 281. 1897.

41. Cullingworth, Oedematous Subperitoneal Fibro-myomata of Uterus in Right Broad Ligament removed by Abdominal Hysterectomy. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 302.

42. Cushing, Choice of Methods in Hysterectomy. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII. pag. 1.

43. Dakin, Uterine Fibroid clinically resembling Sarcoma, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 29.

44. Daland, Pulmonary Embolism following Hysterectomy. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII. pag. 383. (Kasuistik.)

45. van Dan, Réné, Du traitement des fibromes utérins par l'hystérectomie vaginale. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 9. pag. 168.

46. Damas, Quelques considérations sur l'hystérectomie abdominale totale. La Gyn. 3. Ann. pag. 502. (Bespricht Fragen, die mit der etwaigen Anwesenheit von Mikroben im Uterus oder in den Tumoren zusammenhängen.)

47. Davies, J., Extrusion of Uterine Fibroid. Brit. med. Journ. pag. 618.

48. Deaver, Three Cases of Hysterectomie: Two for Fibroid, and One in the Case of a Very. Extensive Parovarian Cyst of Long Standing. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII, pag. 42. (Kasuistik, Bekanntes.)

49. Delagenière, Hystérectomie vagino-abdominale. Le Progr. Méd. 12. Nov. pag. 385.

50. Demans, Hystérectomie abdominale totale pour Fibrome compliqué de grossesse avant terme. Rev. de chirurg. pag. 1131.

51. Dirner, Zwei Fälle von Cervikalmyofibrom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 84. (Kasuistik.)

52. Discussion of Fibroid Tumors of the Uterus — im Anschluss an die Vorträge von Harrison und Hanks. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 204.

53. — sur l'hystérectomie vaginale pour gros fibromes. Société de Chirurg. pag. 582.

54. Dixon, Jones, Hysterectomy for Fibro-Myoma; some Early Records. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 321. The British gyn. Journ. Part. LII, pag. 502.

55. Downes, Myomectomy during Pregnancy. Report of a Case with successful Removal of Eleven Fibroids and an Ovarian Cyst. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 582.

56. Dudley, P. Allen, Hysterectomy for removal of large uterine myomata by the combined vaginal and abdominal methods. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXXVIII, Nr. 21, pag. 485.

57. Duncan, Uterus with Submucous and Interstitial Myoma removed by Hysterectomy, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 290. 1897.

58. Dysart, Mc Caw, Cystic Fibro-myoma of the Uterus complicating Pregnancy. Removal at four and a half months. Transact. of the Obst. Soc. of London. Part. XL, pag. 256. (Specimen.)

59. Edge, Specimen and Uterus removed by Pan-Hysterectomy. The Brit. gyn. Journ. Part. LII, pag. 464.

60. Elischer, J., Méhfibromyoma terhességgel párosult esete. Amputatio uteri supravaginalis. Orvosi Hetilap, Nr. 10. (Supravaginale Amputation

des Uterus bei einer 30jährigen IIpara, die seit drei Monaten fortwährend blutete, wegen eines mannsfaustgrossen, ödematösen, interstitiellen Uterusmyoms. Zugleich Graviditas mens. III. Placenta praevia. Glatte Heilung.) (Temesváry.)

61. Elzholz, Heilung einer Psychose bei Uterusmyom nach vaginaler Totalexstirpation der inneren Genitalien. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 29. (Schwere psychische Depression, hallucinatorische Episoden mit raptusartigen Angstausbrüchen, Conamen suicidii.)

62. v. Erlach, Myomenucleation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 353. (Vaginale Totalexstirpation per vaginam; in der Rekonvalescenz ein parametraner Abscess, der eröffnet und mit Jodoformgaze drainirt wurde. Später bildete sich in der Blase ein Stein, dessen Kern ein zusammengerollter Gazestreifen bildete. Offenbar war dieser wie Ligaturen, vielleicht auf dem Wege eines parametranen Abscesses, in die Blase durchgebrochen.)

63. Falk, Demonstration eines Uterus septus myomatodes bilocularis cum vagina septa. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1117.

64. — Zur Kasuistik von Geschwulstentwickelung und Doppelbildung der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. Nr. 52

65. Fehling, Maligne Degenerationen von Myomen nach Kastration. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1118. (Bericht über zwei Fälle, wo nach Kastration einmal nach vier, ein anderes Mal nach acht Jahren maligne Degeneration eingetreten ist. Im Ganzen wurden in Halle in 2,7% maligne Degenerationen beobachtet. Daher soll die Kastration nur noch als rasche und sichere Operation für sehr blutarme Personen ausgeführt werden. Bei den sich dem Nabel nähernden Tumoren ist die abdominelle Operation auszuführen.)

66. Ferret, Les kystes de l'utérus. Sem. gyn. pag. 217.

67. Feuchtwanger, Ein Uterusmyom mit Knorpel- und Knochenneubildung. Diss. Strassburg 1897.

68. Finet, Hystérectomie abdominale totale pour grossesse compliquée de fibromes. Bull. de la Soc. Anat. de Paris. janvier. pag. 128. (Kasuistik, Heilung.)

69. Fraenkel, Fibromyome des Uterus in ihren Beziehungen zur Sterilität und Fertilität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 117. (Zum Theil Polemik gegen Hofmeier's Ansichten über Myom und Sterilität. Verf. fand, dass über ein Drittheil (33,5%) aller verehelichten Myomkranken, die überhaupt geboren haben, nur ein, resp. zwei Schwangerschaften durchgemacht haben, davon 24,7% Eingeburten, während unter 2000 sonstigen gynäkologischen Kranken nur 5% Eingeburten waren. Zwischen Myom und Sterilität herrscht ein Kausalnexus — welcher Art ist noch nicht entschieden.)

70. Fraikin, Myôme oedémateux de l'utérus, tumeur sous-péritonéale pédiculée. Gaz. des Hôp. de Toulouse. 12 fév.

71. Frattin, Di alcune modalità anatomiche e cliniche dei fibromiomi uterini. Rivista Veneta di Scienze mediche 2 Semestre. Fasc. 10—11. (Frattin berichtet über zwei Laparotomien, die er wegen grosser Uterinfibromyomen mit glücklichen Resultaten ausführte. Er fand in beiden Myomen einige

sarkomatöse Knoten — er ist deshalb geneigt, die Myome nicht als ganz gutartige Tumoren anzusehen und will deshalb die Indikationsstellungen zur operativen Therapie erweitert sehen.) (Herlitzka.)

72. Freeborn, Calcified Fibroid, Carcinoma of Ovary and Tube, Chronic Pyosalpinx. The Americ. Gynaec. and Obstetr. Journ. Vol. XII, pag. 379. (Kasuistik.)

73. Frey, Ueber das Cervixfibromyom, insbesondere über einen in der hiesigen Frauenklinik beobachteten Fall von Fibromyom der vorderen Muttermundslippe. Diss. Greifswald 1897.

74. Frommel, Ueber Achsendrehung des Uterus durch Geschwülste. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22. (Zwei Fälle von Torsion des Uterus durch am Fundus sitzende Myome, Heilung. Ref. behandelte einen Fall von Torsion eines sehr grossen, am Fundus sitzenden subserösen Myomes, welches eine adhärente Darmschlinge dabei abgeknickt und schweren Ileus verursacht hatte. Laparotomie kam zu spät.)

75. Fry, Specimen of Intraligamentous Fibroid Tumor. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII, pag. 82.

76. Füth, Beitrag zur Behandlung der Ureterenverletzungen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 729. (Bei einer schwierigen abdominellen Totalexstirpation wegen Myom Ureterverletzung. Trotz ihrer rechtzeitigen Erkennung wurde nichts vorgenommen, sondern nach Drainage nach der Scheide zu die Bauchwunde geschlossen. Glatte Heilung ohne Ureterfistel, die mit Bildung einer Hydronephrose bis jetzt 7½ Monate ohne Beschwerden besteht.)

77. Gallet, Bemerkungen über die Uterusmyome. Publication annuelle. Hôpital Saint-Jean, Bruxelles. A. Manceaux 1897. (Betont die palliativen Methoden.)

78. Goelet, Large Submucous Fibroid. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 519. (Kasuistik.)

79. — The Surgical Treatment of Fibroid Tumors of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII, pag. 24. (Die Unterbindung der Art. uterinae wird besonders für mässig grosse, den Nabel nicht überschreitende interstitielle Tumoren und kleine subseröse Myome empfohlen, dann aber gewährt sie sicheren Erfolg. Myomektomie soll da gewählt werden, wo sie ausführbar ist, nach Goelet ist dies der Fall bei 75% der Hysterektomien. Verf. wendet sich gegen die vaginale Hysterektomie zu Gunsten der Unterbindung der Uterina. Abdominelle Hysterektomie gilt nur für grosse Geschwülste, maligne Degeneration und schwerer Adnexerkrankung.)

80. Gottschalk, Ueber den Heilwerth und die Anzeigen der vaginalen Unterbindung der Vasa uterina bei Uterusmyomen. Berliner klin. Wochenschr. pag. 435.

81. Gouilloud, Pincement des artères utérines pour fibrome. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLIX, pag. 333. (Ein Fall, nach zwei Jahren vollkommener Erfolg.)

82. Gow, Cystic Intra-ligamentous Myoma with Double Uterus, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 130.

83. v. Gubaroff, Ueber einige Bedingungen zur Beurtheilung der Vorzüge der einzelnen Operationsmethoden bei Uterusmyom. Monatsschr. f. Geb.

u. Gyn. Bd. VIII, Heft 2. (Verf. erweist sich insbesondere als Anhänger der Totalexstirpation des Uterus neben der Enucleation isolirter Myomknoten. Erkennt die Wichtigkeit der vaginalen Operation und betont die Vorzüge der isolirten Arterienunterbindungen und des Doyen'schen Vorgehens.)

84. Hacker, Ueber abdominale Totalexstirpation des schwangeren myomatösen Uterus. Berlin 1897. Karger.

85. Hall, Multilocular Fibroid. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII, pag. 380. (Demonstration.)

86. — Fibroid Tumor. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVI, pag. 854. 1897. (Kasuistik.)

87. Hanks, Suppurating Fibroid Tumor. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 203.

88. Hartmann et Fredet, Les ligatures atrophiantes dans le traitement des tumeurs utérines. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Tom. XLIX, pag. 110, pag. 306.

89. Hausmann, Fall von Thrombose der Vena cava inferior bei Gelegenheit einer Myomotomie beobachtet. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. September. (V. Müller.)

90. Herczel, E., Interstitialis üszkös lágyulású fibromyoma uteri. Totalexstirpatio. Közkórházi Orvostársulat. April 20. (Totalexstirpation per laparotomiam wegen eines interstitiellen, partiell nekrotisirten Fibromyom des Uterus bei einer 52jährigen Frau. Stumpfbehandlung nach Chrobak; Heilung. Dies ist der 11. Fall Herczel's, in welchem er Chrobak's Methode anwendete; sämmtliche heilten.) (Temesváry.)

91. Herman, A case of bleeding fibroid in which arrest of the haemorrhage and shrinking of the tumour followed ligature of the uterine arteries. The Lancet. Oct. 22.

92. Herzfeld, Beitrag zur Indikation, zur Technik und zu den Erfolgen der vaginalen Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe. Wiener medic. Presse. Nr. 6, pag. 210. (Darunter 32 Fälle wegen Myom. Alle verliefen ohne Zwischenfall, zweimal jedoch musste die vaginal begonnene Operation abdominal beendigt werden. Kein Verlust.)

93. Hodgson, Fibro-cystic Myoma. The Brit. Gyn. Journ. Part. LV, pag. 350. (Specimen.)

94. Hofmeier, De la myomotomie abdominale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLIX, pag. 97. (Verf. tritt warm für die retroperitoneale Stumpfbehandlung ein, die er zuerst 1888 ausgeführt und empfohlen hat, lange vor Chrobak.)

95. — Zur abdominellen Myomotomie. Münchn. med. Wochenschr. 45. Jahrg. Nr. 48, pag. 1519.

96. — Zur abdominalen Myomotomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1118.

97. Horrocks, Peter, Fibromyoma of the Uterus with sarcomatous degeneration. Transact. of the obst. Soc. of London. pag. 178.

98. — Large Fibroid Tumour of the Uterus undergoing Cystic Degeneration. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 227. (Specimen.)

99. Hubert, De l'albuminurie dans les fibromes utérins. Bordeaux.
100. Hyenne, Etude anatomo-clinique des principales dégénérescences des fibro-myômes de l'utérus. Thèse de Paris. G. Steinheil. (Bekanntes.)
101. Jacobs, Modification et expulsion d'un énorme fibrome utérin à 78 ans. Guérison. Semaine gyn. 26 octobre 1897.
102. Jacobs, A propos d'un cas de fibrome dégénéré. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. 1897. pag. 150.
103. — Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Uterusfibroms. Ann. de L'Institute St. Anne. Bd. II. Nr. 1. Brussel, C. Baleus. Ref. im Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 774. (Die Mortalität der Myomoperationen beträgt jetzt 5,4%. Befremdend wirkt die Behauptung, dass eine Rückbildung nach der Menopause sicher nicht eintritt, eine Verkleinerung stets nur vorübergehend sei und von ganz kurzer Zeit, daher alle Myome zu operiren seien.)
104. — Fibrome utérin mortifié. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Tom. IX. pag. 9.
105. Ingraham, Some Facts in Regard to Uterine Fibroids. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII. pag. 688. (Bespricht den nachtheiligen Einfluss auf das Herz — Bekanntes. Kurz wird erwähnt, dass Verf. gute Wirkungen von Thyroidextrakt gesehen habe.)
106. Ingianni, Tumelizzazione dei tumori fibrosi dell' utero nell' isterectomia vaginale per spezzettamento e di un nuovo istrumento per praticarla. Ann. di Ostet. e Gin. Milano fasc. 3. (Herlitzka.)
107. Inglis Parsons, The treatment of fibromyoma of the Uterus. The Lancet. July 23. pag. 196.
108. Inverardi, L' isterectomia vaginale nei fibromiomi dell' utero. Ann. di Ostet. e Gin. Milano fasc. 2. (Herlitzka.)
109. Johannovsky, Kasuistischer Beitrag zur Achsendrehung des Uterus durch Geschwülste. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. Heft 1. (Von den vier mitgetheilten Fällen betreffen drei Myome.)
110. Jonnesco, De l'hystérectomie totale vaginale et abdominale. Arch. des scienc méd. Paris. Tom. III. pag. 172 u. Nr. 3 u. 4. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1337. (Bei 40 vaginalen Operationen acht Todesfälle, darunter zwei an Verblutung bei Abnahme von Klemmen und einer durch Abklemmen der Darmwand! Von 35 abdominellen Operationen starben sechs. Im Allgemeinen soll man die Abdominellen vorziehen.)
111. — Histerectomie totala vaginala si abdominala. Revista de Chirurg. Bucuresci. Nr. 10. pag. 433.
112. Ivanoff, Drüsiges, cystenhaltiges Uterusfibrom, komplizirt durch Sarkom Carcinom (Adenofibromyoma cysticum sarkomatodes carcinomatosum). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. Heft 3. pag. 295. (Ein Adenomyom, das sarkomatös degenerirte und in dem aus drüsigen Einschlüssen ein Adenocarcinom entstand.)
113. — Adénomyomes de l'utérus. Thése de Saint-Pétersb. (Unter 11 Fällen fand Verf. nur einmal drüsige Einschlüsse.)
114. Kelly, The Treatment of Myomatous uteri. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII. pag. 397. (Verf. tritt in seinem Vortrage warm für die Myomektomie bei jugendlichen Personen ein auf Grund von 97

eigenen Fällen mit vier Todesfällen, die in die Anfangszeit seiner Erfahrung fielen. In diesen Fällen sah er nur drei Recidive eintreten, 32 Frauen gebaren später, 17 mal unter erschwerten Erscheinungen. In der sich daran anschliessenden Diskussion wurden insgesammt über 183 Fälle mit nur vier Verlusten berichtet.)

115. Kelly, Conservation of the Ovary in Hysterectomy and Hystero-Myomectomy. The Brit. Med. Journ. Jan. 29. pag. 288. (Seit 1895 versuchte es Kelly prinzipiell in jedem geeigneten Falle die Ovarien, selbst wenn die Tuben wegfielen, zu erhalten. Die Resultate nach jahrelanger Beobachtung von 20 Fällen, letzter am 18. März 1897 operirt, sind sehr zufriedenstellende. In 9 Fällen keinerlei klimakterische Beschwerden, in den anderen leichte Wallungen.)

116. Klein, Gustav, Die Geschwülste der Gartner'schen Gänge. Arch. f. pathol. Anat., Physiol. klin. Med. Bd. CLIV. pag. 63.

117. Kollmann, Ein interessanter Bakterienbefund in einem wegen Myomen exstirpirten Uterus. Münchn. med. Wochenschr. XLV. Bd. pag. 142. (Verf. fand Bacterium mesentericum, das wiederholt als Darmparasit gefunden worden ist. Die Infektion muss wohl auf direktem oder indirektem Weg aus dem Darm stammen.)

118. Konrád, M., Amputatio supravaginalis uteri. Orvosi Hetilap, Nr. 32. (Supravaginale Amputation des Uterus wegen eines submucösen Fibromyomes. Heilung p. primam.) (Temesváry.)

119. Kottmann, Beitrag zur Lehre von den Fibromyomen. Arch. f. Gyn. Bd. LIV. Heft 3.

120. Kreutzmann, Fall von Achsendrehung des Uterus durch Geschwülste. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 873.

121. Krusen, Conservative Surgical Treatment of Uterine Fibroids. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII. pag. 460. (Empfiehlt warm Myomektomie, wobei zuvor die Uterushöhle erweitert, ausgespült und ausgeschabt wird, um sie möglichst aseptisch zu machen. Stumpfes Ausschälen, sorgfältige Blutstillung und dichte Katgutetagennaht ist nothwendig. — 6 Fälle. — Heilung.)

122. Küstner, Zur abdominalen Myomotomie. Totalexstirpation oder supravaginale Amputation? Berl. Klinik. Heft 125. (Verf. hält die Totalexstirpation des Uterus bei Myom nur unter ganz bestimmten Bedingungen für streng indizirt: 1. Wenn ein intramurales Cervixmyom soweit herabreicht, dass eine Absetzung im Cervixgewebe unmöglich ist. 2. Wenn ein submuköses, aber breitbasig inserirtes Myom, gleichgültig welchen Ursprungs, den Cervix völlig zum Verstreichen gebracht und vielleicht eine Erweiterung des äusseren Muttermundes bedingt hat wegen Infektions-Gefahr. 3. Bei verjauchten Myomen, 4. Kombinationen mit Carcinom und 5. bei maligner Degeneration des Myomes, Carcinom oder Sarkom.)

123. Landau, Th., Die Gebärmuttermyome, ihr anatomisches, klinisches Verhalten und ihre Behandlung, in Thesenform dargestellt. Deutsche Praxis. I. Bd. Nr. 11. pag. 405.

124. Laraya, De la valeur thérapeutique de l'électricité, de la castration et de la menopause dans les tumeurs fibreuses de l'utérus. Semaine gynécologique. 8 février. pag. 43.

125. Lasnier, Sphacèle et purulence des fibromes utérins. Bordeaux.
126. Lehmann und Strassmann, Zur Pathologie der Myomerkrankung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII. pag. 111. Diskussion, pag. 129.
127. Lejars, Corps fibreux gangrené de l'utérus. Soc. de Thér. 30 mars — 6 avril.
128. Levy, Ein Beitrag zur Aetiologie der Uterusmyome. Thèse de Strassbourg.
129. Lewers, Large Solitary Subperitoneal Fibroid Tumour of the Uterus, and Uterus with Multiple Fibroids, both removed by Laparatomy. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 327.
130. v. Lockstaedt, Ueber Vorkommen und Bedeutung von Drüsenschläuchen in den Myomen des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII. pag. 188. Diss. Königsberg. (Eingehendere Beschreibung von sieben selbstbeobachteten Fällen, der sich eine eingehendere vielfach gegen die v. Recklinghausen'sche Ansicht der Entstehung der Adenomyome richtende Polemik anschliesst. Verf. schliesst sich den Ansichten an, wonach dem grössten Theile der Adenomyome embryonale Keimverirrung von Bestandtheilen der Uterusschleimhaut zu Grunde liege, welche Hypothese alle in diesen Geschwülsten vorkommenden Drüsen als Uterusdrüsen aufzufassen gestatte.)
131. Mc Cann, Uterine Myoma, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. 3.
132. Mc Kerron, Peculiar Mucous Polypus of the Cervix Uteri, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX. pag. 314. 1897. (Eigenthümliche Gestalt eines Schleimpolypen mit Cystenbildung.)
133. Mac Laren, Einige Bemerkungen über die Hysterektomie mit Bericht über 50 neue Fälle. Northwestern Lancet. Sept. 15. (Carcinom und Myome.)
134. Macnaughton Jones, Two Fibromata removed by Intra-peritoneal Hysterectomy, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX. pag. 321. 1897.
135. — Uterine fibroid with anomalous ovarian tumour. Transact. of the Obst. Soc. of London. pag. 154.
136. Macpherson Lawrié, Uterine Fibroids, Two Cases-Operation. Recovery. The Brit. Gyn. Journ. Part. LV. pag. 352. (Specimen.)
137. Marini, A proposito dell' ioduro di potassio nei fibromi sottomucosi. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche Sem. II. Nr. 142.
(Herlitzka.)
138. Martin Franklin, a) Fibromyoma of the Uterus. b) Multiple Fibroids of the Uterus. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 549. (Kasuistik.)
139. — Fibroid Uterus and Sarcoma of Ovary (?) removed by the Abdominal Route. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 331. (Kasuistik.)
140. — De la ligature vaginale des ligaments larges contre les tumeurs fibreuses de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLIX. pag. 290.
141. Mauclaire, Sur un cas de polype fibreux intra-utérin enlévé par l'hystérotomie médiane antérieure vaginale précedée du décollement du cul-de-sac péritonéal vésico-utérin. La Semaine gynécologique. 29 mars.

141a. Mauclaire, Sur un cas d'utérus fibromateux et de kyste dermoïde huileux du ligament large enlevés par la voie vaginale. La Semaine gynécologique. 29 mars.
142. Mauclaire et Cottet, Fibrome utérin en voie de dégénérescence sarcomateuse. — Hystérectomie abdominale totale. — Guérison. Bull. de la Soc. anat. de Paris. mars. pag. 207.
143. Montgomery, Removal of Uterine Fibroids without Hysterectomy. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. p. 464. (Montgomery versteht darunter die Entfernung submuköser Polypen, Myomektomie u. s. w. — Bekanntes.)
144. Mouchet, Uterus bourré de fibromes chez une vierge de 28 ans. Bull. de la Sté d'Anat. juillet. 1897.
145. Nagel, Ein Fall von Myomotomie während der Schwangerschaft. Diss. Erlangen.
146. Negri Luigi, Sull' albuminuria nei tumori uterini, e nei tumori ovarici. Ann. di Ost. e Gyn., Milan, nov. 1897. pag. 829.
147. Newman, Uterine Fibromyomata. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 229.
148. Noble, The conservative treatment of fibroid tumors by Myomectomy.
149. Noto, Due rari casi di fibromi interstiziali emorragici dell' collo e della porzione dell' istmo corrispondente. Arch. di Ost. e Gin. 1897. pag. 540.
150. O'Callaghan, Large Myomatous Uterus removed by Abdominal Hysterectomy. The Brit. gyn. Journ. Part. LII, pag. 457.
151. Palmer, Sarah, Report of four cases of hysterectomy for fibroids. The Boston med. and surg. Journ. 14 avril. Tom. I, pag. 343.
152. Pasquali, Qualche osservazione sulla cura dei fibromiomi uterini. *Atti* della società italiana di Ost. e Gin. (Pasquali zieht bei den grossen Myomen die totale abdominelle Hysterektomie der supravaginalen Amputation vor.) (Herlitzka.)
153. Peiser, Anatomische und klinische Untersuchungen über den Lymphapparat des Uterus, mit besonderer Berücksichtigung der Totalexstirpation bei Carcinoma uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, 2. Heft.
154. Peterson, A Clinical and Pathological Study of five Recent cases of hysterectomy for Fibromata. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 411. (Kasuistik.)
155. Pfannenstiel, Myomata uteri vaginal entfernt. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 841. (Demonstration)
156. Pfister, Die Wirkung der Kastration auf den weiblichen Organismus. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 583.
157. Pichevin, A propos de l'hystérectomie. Semaine Gyn. 4 janvier. (Tritt energisch für isolirte Unterbindung der vier Hauptarterien des Uterus ein, ferner für eine sorgfältige Peritonealnaht. Im Allgemeinen soll die vaginale Operation bevorzugt werden.)
158. — Fibrome ramollé simulant un kyste de l'ovaire. Journ. de méd. de Paris. 5 sept. 1897.
159. — De quelques indications de l'hystérectomie abdominale totale et de l'hystérectomie supra-vaginale. La Sem. gyn. 24 mai. pag. 161.

160. Pichevin et Bonnet, Quelques détails historiques à propos de l'hystérectomie abdominale totale. La Sem. gyn. pag. 168.

161. Pick, Die Adenomyome der Leistengegend und des hinteren Scheidengewölbes, ihre Stellung zu den paroophoralen Adenomyomen der Uterus- und Tubenwandung v. Recklinghausen's. Arch. f. Gyn. Bd. LVII, pag. 467.

162. Picqué, De l'intervention dans les fibromes après la ménopause. Soc. de méd. de Paris, séance du 26 mars. (Man muss die Fibrome andauernd unter Beobachtung halten, da sie auch nach der Menopause Zufälle bedingen und Komplikationen von den Adnexen entstehen können.)

163. Pilliet, a) Fibrome utérin avec pédicule tordu. b) Fibrome utérin avec rétroversion. Bull. de la Sté. d'anat. juillet 1867.

164. Platonoff, Fibromyoma uteri von ungewöhnlich grossem Umfange. Chirurgie. August. (V. Müller.)

165. Pollak, Ueber das Verhalten der Gebärmutterschleimhaut bei Myomen. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 405.

166. Polk, Thyroid Extract and Fibroids Tumors. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 634.

167. Prudden, Adenomyoma of the Uterus. Med. record. New York 1897, 13. Nov. (Zwei Fälle, die völlig den Typus der v. Recklinghausenschen Geschwulstelemente aufweisen. Verf. konnte durch Serienschnitte den Nachweis führen, dass ein Zusammenhang mit der Uterusschleimhaut nicht vorhanden war.)

168. Purcell, The risks to the ureters when performing hysterectomy etc. The Brit. gyn. Journ. pag. 174.

169. Purefry, Specimens of Myoma of Uterus removed by various Operations. The Brit. gyn. Journ. Part. LII, pag. 464.

170. Pyle, Uterusfibroide, Schwangerschaft vortäuschend. Med. Rec. April 9. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 940. (Schwierig zu diagnostizirender Fall.)

171. Quénu, De l'hystérectomie vaginale pour fibromes utérins. Gaz. des hôp. Paris. 21 avril. pag. 422.

172. Ranse de, De l'hérédité dans l'étiologie des corps fibreux de l'utérus. Gaz. méd. de Paris. 69. Année. pag. 186. (Fall von multiplem Auftreten von Fibromen in einer Familie, zwei Schwestern und eine Tochter dieser.)

173. Reboul, Gros polype fibreux utéro-vaginal sphacélé, remplissant le vagin; infection locale et générale. Extraction de la tumeur après morcellement. Guérison. Soc. de chir. 6 avril. pag. 363.

174. Rendu, Stark vaskularisirtes, 20 Pfund schweres Fibromyom des Uterus mit Fluktuation. Lyon méd. Juin 14. (Kasuistik.)

175. Rizzuti, Ricerche istologiche sulla mucosa uterina nei fibromiomi. Arch. ital. di Gin. Napoli. fasc. 2. (Herlitzka.)

176. Rolly, Ueber einen Fall von Adenomyoma uteri mit Uebergang in Carcinom und Metastasenbildung. Virch. Arch. f. Anat., pathol. Anat. Bd. CL. Heft 3 und Diss. Heidelberg. (Innerhalb eines Adenomyomes entstand aus versprengten Theilen des Wolff'schen Körpers ein Adenocarcinom. Metastasen in der Wirbelsäule.)

177. **Rosenberg**, Nil nocere! in der Geburtshilfe. Med. news. Jan. 22. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 586. (Warnung vor Myomoperationen in der Schwangerschaft.)
178. **Rouffart**, L'hystérotomie médiane antérieure vaginale appliquée au morcellement des fibromes intra-utérins. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. 1897. pag. 143.
179. **Rühl, M.**, Ueber einen seltenen Fall von Ureterenverlauf bei Beckentumoren und dessen praktische Bedeutung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1056. (Vaginale Exstirpation eines myomatösen Uterus. Hierbei ergab sich, dass der rechte Ureter mitten durch die untere Hälfte der Geschwulst hindurchging, so dass er mühselig herauspräparirt werden musste. Wahrscheinlich war der Ureter ursprünglich von verschiedenen Myomknollen, die später miteinander verwuchsen, umgeben gewesen.)
180. **Sapelli**, Della isterectomia vaginale. Ann. di ost. e ginec. pag. 609.
181. **Savor**, Kombination von Myom und Carcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 78. (Demonstration.)
182. **Schachner, August**, An interesting fibroid tumor. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. mai. Vol. XII. pag. 619.
183. **Schmitz**, Nervenstörung nach Kastration. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1110. (Bericht über drei Fälle von Neurosen resp. Psychosen nach Kastration wegen Myom.)
184. **Schramm**, Demonstrations eines 23 Pf. wiegenden Myosarkomes. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1297.
185. **Shoemaker**, Interstitial Fibroma; Hysterectomy. Recovery. Intraligamentary Fibroma; Hysterectomy. Recovery. The Americ. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 613.
186. — Degenerating Fibroma of Uterus with Pyosalpinx, Hysterectomy. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 716.
187. — Cases of Fibroid Uterus. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII. pag. 245. (Kasuistik.)
188. **Schorong**, Myom mit Gravidität. Diss. Strassburg 1896. (Ein Fall.)
189. **Schuster**, Ein Fall von multiplen Fibromyomen des Uterus und der linken Tube neben gleichzeitigem Spindelzellensarkom des rechten Ovariums. Diss. Tübingen.
190. **Schwartz**, Note sur les indications et la technique de l'hysterectomie vaginale pour fibromes. Statistique de 27 Opérations. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. L. pag. 175. (Ein Todesfall von Arteriosklerose, einmal schwere Blutung bei Abnahme der Klemmen.)
191. **Shober**, The Use of Mammary Gland in the Treatment of Fibroids of the Uterus and a Parotid Gland for Ovarian Disease. (Preliminary Report.) The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. 38. pag. 352. (Verf. will in vier Fällen von Myomen bei unter 35 Jahre alten Personen eine deutliche zunehmende Verkleinerung beobachtet haben. Das Allgemeinbefinden besserte sich, die Blutungen hörten auf und sonstige lästige Erscheinungen liessen nach.)
192. **Simon, R.**, Ueber die Amputatio uteri supravaginalis mit retroperitonealer Stielversorgung bei Myomen. Diss. Würzburg.

193. Smith, Intraligamentous fibro-myoma strangulated by protusion through inguinal canal. Transact. of the Royal Acad. of Med. in Ireland. Vol. XV. pag. 357. (In einem Inguinalherniensack fand sich ein Knollen eines interligamentösen Myoms vor. Entfernung. Heilung.)

194. Smith and M' Ardle, Einklemmung eines interligamentösen Fibromyoms in einer Inguinalhernie. Dubl. journ. of med. Science. 1897. Sept.

195. Smyly, Extirpation of the myomatous uterus by the vagina. The Brit. med. Journ. Sept. pag. 782. (Bekanntes. — Kasuistik.)

196. Spencer, Two Cases of Fibromyoma of the Uterus removed by Operation from Women under Twenty-five Years of Age. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 228.

197. Stapler, Desid., Neue Klemmmethode zur abdominellen Totalexstirpation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1153. (Warme Empfehlung der Klemmmethode, bei der etwas kritiklos verfahren wird, wie dies schon aus der Bemerkung hervorgeht, dass die Klemmmethode bessere Resultate als die Ligaturmethode ergeben habe. Mittheilung neuer Modelle für die abdominellen Myomotomien. Eigene Versuche werden nicht mitgetheilt.)

198. Stecchi, Contributo alla cura chirurgica dei fibromiomi uterini. Rivista Veneta di Scienze Mediche. (Herlitzka.)

199. Steinthal, Ein Fall von Kaiserschnitt nach Fritsch bei Uterusmyom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 345.

200. Stöcklin, Myoma sarcomatodes. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 315. (Demonstration.)

201. Stone, A Fibroid Tumor of the Uterus Undergoing Degeneration. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII, pag. 557. (Demonstration.)

202. Strassmann u. F. Lehmann, Zur Pathologie der Myomerkrankung. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, 3. Heft, pag. 503. (Verf. haben bei 71 Myomkranken Herz und Gefässsystem sorgfältig untersucht und nachgewiesen, dass Degenerationen des Herzmuskels durch Myome veranlasst werden. In anderen Fällen glauben sich die Verfasser davon überzeugt zu haben, dass neben primären Herz- und Gefässveränderungen Myomentwickelung vorkommt, so dass möglicherweise die Neubildung von Uterusgewebe (Myom) und die Herz-, Gefäss- und Uterusveränderungen als Symptome einer mit vasomotorischen Vorgängen zusammenhängenden Erkrankung anzusehen ist.)

202a. Switalski, L., Ueber primäre Carcinomentwickelung in Fibromyomen des Uterus und Beziehungen zwischen Carcinom und Fibromyom. Przegl. Lek. Nr. 6, 7, 8. (Neugebauer.)

203. Tassier, Ueber Hysterektomie bei Uterus fibromatosus gravidus mit drohender Infektion, Vorzeigung des Präparates. Soc. d'obst. de Paris. 9 Feb. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 569. (Kasuistik, ein Fall.)

204. Tate, Fibro-myoma of Uterus projecting into Vagina, removed by Abdominal Hysterectomy, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 159.

205. — Case of Sloughing Fibro-myoma of Uterus occurring in a patient twenty years after the menopause. Transact. of the obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 303.

206. Témoin, Abdominelle Exstirpation der Fibrome mit theilweiser oder totaler Erhaltung des Uterus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. (Bei 97 Fällen abdomineller Methoden partieller Hysterektomien hatte Témoin sechs Verluste, keiner bedingt durch den Uterusstumpf.)

207. Tenison Colleni, Myoma uteri removed by pan-hysterectomy. The Brit. gyn. Journ. Febr. pag. 454.

208. Terrier, Observations d'hystérectomies abdominales totales et supravaginales. Revue de chir.

209. — L'hystérectomie vaginale sans pinces à demeure et sans ligature (angiotripsie). Thèse de Paris 1897/98. Br. 533.

210. Thiele, Ein Fall von Fibromyom der hinteren Muttermundslippe. Diss. Greifswald.

211. Thumim, Zur Totalexstirpation des Uterus und seiner Anhänge ohne Ligatur und ohne liegenbleibende Klemmen. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 51. (Anwendung der Pince à pression progressive von Doyen in 26 Fällen von Totalexstirpationen ohne Todesfall.)

212. Tóth, Fibromyoma cysticum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 84. (Demonstration.)

213. Tracy Hanks, Fibroid Tumors of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 171. (Verf. fordert eine sorgfältige Individualisirung in der Behandlung der Myome. Insbesondere soll man nicht operiren, weil ein Myom vorhanden ist, sondern ausschliesslich, wenn dessen Erscheinungen seine Entfernung streng anzeigen.)

214. Tridondani, Contributo allo studio dell' istogenesi e patogenesi dei fibromiomi uterini. Atti della società Italiana di Ost. e Ginec.

(Herlitzka.)

215. Tucker, Harrison, Fibroid Tumors of the Uterus. a) When is Operation Justifiable? b) What Character of Operation is Preferable and When? The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 171. (Der Standpunkt des Verfassers, der einem individualisirenden Konservatismus huldigt, entspricht im Wesentlichen den in Deutschland gang und gäben Ansichten und kann nur gebilligt werden.)

216. v. Valenta, Beiträge zur operativen Therapie bei Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Myomen. Wiener klin. Wochenschr. 1897. Nr. 31. (Sechs neue Fälle.)

217. Van der Veer, Does the General Practitioner Accord that Confidence to the Surgical Treatment of Uterine Fibroids which our Present Success Justifies? The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII, pag. 931.

218. Villa, Francesco, Su due casi di isterectomia vaginale. Ann. di Ost. e Gin. Milano. dec. 1897. pag. 901.

219. Vitrac, M., Fibrome malin ou fibro-sarcome de l'utérus. Gaz. hebdom. des Sc. Méd. de Bordeaux. 27 Février. (An der Bildung des vorliegenden Sarkoms waren die Gefässendothelien nicht betheiligt; fraglich blieb, ob das vaskuläre Perithelium oder das Bindegewebe oder ob beide, wie Vitrac annimmt, die Sarkommatrix abgegeben haben.)

220. — Fibrome polykystique de l'utérus. Semaine gyn. Paris. 15 février. pag. 53.

221. Vitrac, M., Fibrome polykystique malin de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLIX, pag. 52. (Eigenthümlicher Fall eines traubenförmigen Fibrosarkoms des Uterus von nahezu 9 Kilo Gewicht. Die Geschwulstzellen hatten sich um die Gefässe und in deren Wandungen entwickelt. Der Fall ähnelt dem von Terillon (Bull. de la Soc. de chir. Paris 1889. pag. 667) beschriebenen noch am meisten.)

222. Volbeding, Ueber Totalexstirpation des Uterus wegen Myom. Dissert. Würzburg 1897. (17 Fälle per vaginam entfernt.)

223. Walla, Drei Fälle von Fibromyomen des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 624. (Kasuistik und Demonstrationen, zweimal Chrobak, einmal gestielter Tumor.)

224. Wallace, Removal of one free calcified, and two subserous, pediculated fibromyomata during pregnancy. The Brit. med. Journ. April. pag. 1131.

225. Wathen, Operation for uterine myoma by the vagino-abdominal method; iodoform poisoning. The Med. Times. march.

226. Weil, Bericht über 34 Uterusexstirpationen (ein Todesfall an Ileus). Prager med. Wochenschr. XXIII. Jahrg. pag. 245. (Darunter 10 Fälle wegen gutartiger Neubildungen.)

227. Weill, Beitrag zur Myomotomie. Zusammenfassung und Sammelstatistik der bisherigen Operationsmethoden mit besonderer Berücksichtigung der Klammermethode. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 521. (Einseitige historische Darstellungen, die Amerikaner werden kaum berücksichtigt. Statistisch rechnet Verf. für die supravaginale Amputation: a) extraperitoneale Methode 8% Sterblichkeit; b) für die intraperitoneale Methode ebenfalls 8—10%; c) für die retroperitoneale Methode 5,6%; für die abdominale Totalexstirpation 6,2% Mortalität; für die vaginale Totalexstirpation 2,5 und 1,8% (Péan) aus. Leider geht die Kritik des Verfassers nicht sehr tief, da er wohl hervorhebt, dass die vaginale Totalexstirpation die absolut besten Resultate ergiebt, aber dabei nicht in Rechnung zieht, dass naturgemäss dieser Methode die günstigeren leichteren Fälle zufallen. Aehnliches gilt von seinen Bemerkungen über die Vortheile der Klemmmethode.)

228. Wendel et Bailey, Vaginal coeliotomy considered as an approach for the removal of multiple uterine myomata. Med. Rec. New York. 8 jan. Vol. II, pag. 41. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1200. (Verf. treten warm für die vaginale Myomektomie ein.)

229. Wertheimer, Ueber die cystischen Fibromyome des Uterus. Dissert. Strassburg.

230. Westermark, Ueber die Behandlung des ulcerirenden Cervixcarcinoms mittelst konstanter Wärme. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 49.

231. Wikerhauser, Fibromyoma uteri. Exstirpatio uteri vaginalis et abdominalis. Liecnicki viestuck. Nr. 2. (Kroatisch). Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 807. (Kasuistik; vaginales Vorgehen scheiterte, daher Schluss auf abdominellem Wege.)

232. William, Alexander, Enucleation of uterine fibroids. The Brit. gyn. Journ. mai. pag. 47.

233. Wilmer-Krusen, Conservative surgical treatment of uterine fibroids. The Amer. gyn. and obst. Journ. Nr. 4, Vol. XII, pag. 460.

234. Wittich, Drei geheilte Fälle von supravaginaler Amputation des myomatösen schwangeren Uterus. Kurze Zusammenstellung aller bisher operirten Fälle. Diss. München.

235. Wolfram, Zur Chirurgie grosser Fibromyomata uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 45. (Die Entfernung eines 35 Pfund schweren Tumors wurde ausschliesslich mit Klemmen ausgeführt, keine einzige Ligatur angelegt. Die Klemmen wurden am 8. Tage entfernt. Bauchhöhle oberhalb der Klemmen geschlossen.)

236. Woyer, Ein Fall von Schwangerschaft und Geburt nach abdomineller Myomektomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI. 1897.

237. Wylie, Specimens of Fibroid Tumor. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 527.

Nach Tridondani (214) entstehen die Uterusmyome aus der muskulären Hülle von kleineren Uterinarterien und stellen etwas Pathologisches der natürlichen formativen Aktivität des Uterus vor.

(Herlitzka.)

Rizzuti (175) hat histologische Studien über die Uterusschleimhaut bei Myomen ausgeführt. Verf. hebt hervor, dass die Mukosa trophisch und entzündlich verändert ist — dass man das Wort Endometritis anwenden kann, da die Schleimhautveränderungen ähnlich sind jenen, die durch eine Infektion bedingt sind. (Herlitzka.)

Mary Dixon Jones (54) lenkt die Aufmerksamkeit auf die erste Totalexstirpation des myomatösen Uterus, die in England durch Charles Clay (1844) (Obstetrical Transactions. 1864, pag. 66) ausgeführt wurde. Die Kranke starb am 15. Tage. Die erste retroperitoneale Stielversorgung führte gleichfalls Clay 1863 aus — Heilung. Im Anschluss an die Mittheilung des ersten Bardenheuer'schen Falles von extraperitonealer Stumpfbehandlung (1881) schildert Verfasserin ihre erste derartige Operation (1887) (New York Medical Journal Sept. 1888). Nach abdomineller Abtragung des Uteruskörpers wurde der Stumpf vaginal ausgelöst, die Ligg. lata in Klemmen, die liegen blieben, gefasst und der Stumpf abdominell entfernt. Nach 36 Stunden wurden die in der Scheide liegenden Klemmen entfernt. Die Operation war sehr schwierig, weil es sich auch um cervikale Myomentwickelung handelte. Im weiteren Verlaufe wendet sich Verfasserin lebhaft gegen die Richtigkeit der von Noble im vorigen Jahre gegebenen Statistik, die zu Unrecht zu Ungunsten der Totalexstirpation ausgefallen sei, wie sie ferner in ausführlichster Weise die Einwände, die gegen diese Operation erhoben worden sind, zu entkräftigen sucht. Hierbei werden interessante Aussprüche und Ansichten zahlreicher Autoren aufgeführt,

die im Original nachzulesen sind. Insbesondere gelingt es Dixon die Einwände Noble's, die dieser nach den verschiedensten Richtungen hin gegen die Totalexstirpation erhoben hat, mit Glück zu entkräften.

Franklin Martin (140) schildert eingehender seine Methode der Unterbindung der Art. uterinae, die er zur Schrumpfung der Myome bereits im Jahre 1892 ausgeführt und veröffentlicht hat (American Journ. of Obstetrics, April 1893). Gegenüber Dorsett, der 1890 (Courrier of Medecine 1890, St. Louis) zuerst den gleichen Gedanken aussprach und gegenüber Gottschalk (Congrès de Bruxelles, 16. Sept. 1892), sucht Verf. die Priorität seines Vorgehens zu wahren, zumal er sich nicht, wie diese beiden Autoren, auf die alleinige Unterbindung der Arterien beschränkt, sondern möglichst die aller Collateralen ausführt. Weiter verfolge seine Methode die Unterbrechung der Nervenbahnen. Hierzu müssen möglichst breit die Lig. lat., womöglich bis zur Art. spermatica interna hin unterbunden werden, wenn irgend möglich ohne Eröffnung des Peritoneums.

Der Eingriff soll wie folgt ausgeführt werden: Vorgängige Ausschabung und Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze. Eröffnung des seitlichen Scheidengewölbes. Stumpfes Auslösen des Lig. cardinale und des Lig. latum, wobei die Blase und der Ureter sorgfältig abgehoben und möglichst das Peritoneum nicht eröffnet wird. Mit dem Zeigefinger hat man jetzt das Lig. cardinale zu umgreifen und abzuheben, wobei man die Pulsationen der Art. uterina und allenfallsiger Collateraläste leicht fühlen kann. Auf dem Finger wird mit einer Deschamp'schen Nadel und mit Seide die gefassten Gewebe unterbunden. Gleiches geschieht auf der anderen Seite. Schluss der Wunde mit Katgut. Tamponade. Will man das Lig. latum ganz unterbinden, (Art. uterina et spermatica nebst allen Nerven), so ist dies nur auf der einen Seite auszuführen, auf der anderen beschränkt man sich auf das Lig. cardinale. Interstitielle mässig grosse Myome eignen sich besonders für diese Methode. Subserös auf dem Fundus entwickelte Myome wie submukös vorspringende werden keine guten Erfolge liefern. Insbesondere werden die Fibrome in der Nähe der Menopause günstig beeinflusst, ferner wäre der Eingriff bei hochgradig Ausgebluteten auszuführen. Unter dreizehn Fällen sind sieben bis zu drei Jahre lang mit vollkommenem Erfolge beobachtet, während andere Besserung zeigen, eine Kranke aber nicht geheilt wurde.

Eine ausführlichere Arbeit über den gleichen Gegenstand rührt von Hartmann und Fredet (88) her. Sie enthält zunächst eine genauere Schilderung der Geschichte dieser Operation, wonach Fritsch

(1885) und später Baumgärtner (1888) zuerst die Ligatur der Art. uterinae gegen Carcinomblutungen empfohlen haben. Gegen Fibrome empfahl Gubaroff (1889) zuerst die Unterbindung der Art. spermaticae und Rydygier (1890) der Uteringefässe auf abdominellem Wege. Von der Scheide her empfahl Dorsett in Amerika (1890) die Ligatur der Art. uterina, die Gottschalk (1892) wohl zuerst ausgeführt hat, die jedoch von Franklin Martin (1893) weiter ausgebildet wurde. Seitdem mehrten sich die Versuche in den verschiedenen Ländern. Verf. haben fünfmal die Art. uterina bei Fibromen unterbunden, stets von der Scheide aus. Cirkuläre Umschneidung der Portio wie bei Totalexstirpation. Auf diesen Schnitt setzt man jederseits einen weiteren, der das seitliche Vaginalgewölbe eröffnet. Der Cervix wird nunmehr vorne und hinten stumpf ausgelöst, insbesondere die Blase abgehoben. Rechts und links werden die Gewebe bis 1 cm tief eingeschnitten, spritzende Gefässe unterbunden. Wird nun die Portio seitlich stark angezogen, so ist es sehr leicht, das Lig. cardinale mit der Art. uterina aufzufinden und zu unterbinden. Naht der Scheidenwunden.

Ueber die Erfolge konnte Hartmann nicht viel sagen, da erst acht Monate seit seiner ersten Operation vergangen waren. Der augenblickliche Erfolg ist stets sehr gut gewesen, die Blutungen liessen nach und die Geschwülste verkleinerten sich. Die Unterbindung soll bei kleineren Myomen ausgeführt werden, soferne keine entzündlichen Veränderungen der Adnexe vorhanden sind.

Bland Sutton (14) ist ein Anhänger früher Operationen bei Myomen in Analogie mit den Ovarialkystomen, deren Operationsresultate so günstig geworden sind. Während der Menstruationslebensperiode soll der Uterus entfernt werden, jedoch ein oder beide Eierstöcke mit ihren Eileitern geschont werden; die Kastration sei hingegen zu verwerfen (15 Fälle). Die unmittelbaren Erfolge sind vorzüglich, da die Erhaltung der Eierstöcke der Kranken die Beschwerden der anticipirten Klimax erspart.

Sind die Myome zu gross, um vaginal entfernt zu werden, so sei die abdominelle Entfernung vorzunehmen. Die Gefahren sind nicht grösser wie bei einer Ovariotomie, die Heilung ebenso rasch, aber die Operation nicht einfacher, besonders wenn noch Veränderungen der Adnexe hinzukommen.

Von Bland Suttons Technik ist zu erwähnen, dass er in die Blase eine Sonde einführt und liegen lässt. Jetzt werden die Spermatikalgefässe beiderseits mit starker Seide unterbunden und die Plica ovario-

pelvica durchschnitten. Isolirte Unterbindung des Lig. rotundum. Umschneidung der Blase und des hinteren Perimetriums, Ablösen der beiden Lappen. Unterbindung der Art. uterina entweder in der Kontinuität oder nach freier Durchschneidung. Amputation des Uterus im Cervix. Blutstillung, retroperitoneale Stumpfversorgung. Bei Cervixmyomen wird dieses aus seiner Kapsel so ausgeschält, dass eine dünne Scheibe der Portio mit dem äusseren Muttermund erhalten bleibt. Die Amputation wird der Totalexstirpation vorangestellt, weil sie die Ureteren nicht gefährdet. Uebrigens hat Sutton niemals eine Totalexstirpation ausgeführt, aber eine ganze Anzahl Ureterverletzungen Anderer gesehen.

Von 28 Fällen starben zwei, Todesursache unbekannt; in einem Falle anscheinend an einer Infektion.

An diesen Vortrag schloss sich eine lebhafte Besprechung an (14), in deren Verlauf besonders Alban Doran sich gegen die Gleichwerthigkeit der Ovarialkystome mit Myomen wendete; erstere führten stets zum Tod, letztere aber nur ausnahmsweise, was sehr zu bedenken sei. Im Uebrigen sei er Anhänger der retroperitonealen Methode, aber auch der Entfernung der Tuben, da diese sehr häufig krank seien. — Playfair tritt warm für die Kastration ein, die in dazu geeigneten Fällen vorzügliches leiste, zumal diese fast gefahrlos sei. Sutton selbst habe ja 7—8 % Mortalität zu verzeichnen. Wahrscheinlich wird die abdominelle Totalexstirpation die Operation der Zukunft gegenüber der retroperitonealen Methode sein, sofern die Wegnahme des Uterus indizirt sei. Auch P. Horrocks wendet sich lebhaft gegen die Häufigkeit der Myomoperation, da auch Fibrome unschädlich seien. Bei intraligamentärer Entwickelung soll, wenn irgend möglich, die Kastration ausgeführt werden. Voll stimmt Redner der Empfehlung der Zurücklassung der Eierstöcke bei. — In ähnlicher Weise äusserte sich Roberts, der auch für die extraperitoneale Stumpfbehandlung in geeigneten Fällen eintreten will. — William Duncan stellte sich auf die Seite Sutton's bei der Frage der Entfernung der Tuben, hingegen verwirft er die Kastration, die 5 % Mortalität aufweise. Bei der retroperitonealen Stumpfbehandlung schneidet er aus dem Cervix einen Keil und vereinigt die Wundränder mit tiefen Nähten. Meredith verlor von 28 Fällen intraperitonealer Methode zwei, von 90 extraperitoneal Behandelten aber nur vier Kranke — Erfolge, die sich mit der erstern messen können. Immerhin bietet die retroperitoneale Methode solche Vortheile dar, dass er sie jetzt stets anwendet. Die Kastration ist noch immer am Platze, da ihre Gefahr geringer ist — weniger als 3 %

Mortalität. Auch Buttler-Smythe, der die Gefahren der abdominalen Totalexstirpation hervorhebt, wendet sich besonders heftig gegen die Ausdehnung der Operationsanzeigen Sutton's. Griffith erwähnt die Vortheile der Myomenucleation. Malcolms, Cullingworth, Heywood Smith bekämpfen die Operationsanzeigen Sutton's, letzterer nur in milder Weise und indem er warm für die Methode eintritt, die er bereits im Jahre 1892 veröffentlicht habe.

Ueber das Verhalten der Gebärmutterschleimhaut bei Myomen hat Pollak (165) ausgedehntere Untersuchungen angestellt. Verf. fasst seine Ergebnisse wie folgt zusammen:

I. Die Kompression der dünnwandigen venösen Gefässe bei bestimmten Situirungen des wachsenden Bindegewebscentrums führt in nächster Folge zur funktionellen Hypertrophie der zuführenden Gefässe. Der so zu Stande gekommene grössere Blutreichthum bewirkt durch gesteigerte Wachsthumsenergie eine Hypertrophie beider Schleimhautkomponenten, des Drüsenapparates und des Interstitiums.

II. Diese Hypertrophie beider Theile kann ihre ursprünglich gleichmässige Intensität beibehalten, sie kann aber auch durch Steigerung der Wachsthumsenergie in einem der beiden Theile auf Kosten des anderen zur Verdrängung des zweiten führen. Da, wo das Myom in inniger Beziehung zu der so gewucherten Schleimhaut tritt, führt es durch Druck sekundär zu atrophischen Vorgängen.

III. Die sub I geschilderten Momente erzeugen eine kapilläre Hyperämie, welche durch Rhexis der Gefässe, gewiss aber auch durch Diapedesis zu Blutextravasation unter das Schleimhautepithel, in weiterer Folge zu der bekannten Uterusblutung bei Myomen führt.

Fehling (65) untersuchte das Material der Hallenser Klinik auf die Häufigkeit von maligner Degeneration der Myome, nachdem er kurz hintereinander zwei Fälle von sarkomatöser Degeneration an Myomen nach früherer Kastration beobachtet hatte. In den letzten 10 Jahren waren unter Kaltenbach und Verfasser 409 Myomfälle klinisch zur Beobachtung gekommen, von denen 47 % operirt wurden: 67 Kastrationen, 100 Myomotomien, 25 vaginale Totalexstirpationen, Dabei steht Fehling entschieden auf dem Standpunkt, dass nur bei dringender Indikation, bei starkem Wachsthum, schweren Blutungen, Kompressionserscheinungen, Verjauchung und maligner Degeneration operirt werden darf, wobei das Lebensalter der Patientin im Verhältniss zur Grösse des Tumors von ausschlaggebender Bedeutung ist. Uebrigens würde bei Hinzurechnung der Fälle aus der Privatpraxis die Operationsfrequenz um 10—15 % sinken. Maligne Degeneration fand sich in

9 Fällen vor, 8 mal Sarkom, 1 mal Carcinom = 2,2 % der beobachteten Myome, 4,7 % der operirten Fälle. Schleimhautsarkome und sarkomatöse Polypen sind nicht mit eingerechnet.

Verf. betont weiter, dass die vaginale und die abdominelle Methode der Entfernung der Myome nicht eine die andere verdrängen werden; jede wird ihr bestimmtes Feld behaupten. Die Erfolge der vaginalen Methode sind so günstig, dass sie für die abdominelle nie günstiger werden können. Der vaginale Eingriff ist ein weit geringerer als der abdominelle, wiewohl er für den Operateur ein sehr viel mühseligerer ist. Die Indikation, ob vaginale oder abdominelle Myomotomie, ist durch die Grösse des Tumors gegeben. Bei kleineren Myomen, die etwa bis zu 10 cm über die Symphyse reichen, ist der vaginale Weg vorzuziehen und hier sind besonders submuköse, interstitielle Myome, aber nicht grosse subseröse oder intraligamentäre Myome oder grosse retrocervikale Myome geeignet. Verfasser bevorzugt entschieden die Ligaturen, die fast immer angelegt werden können. Unter 200 vaginalen Totalexstirpationen in Halle sind nur dreimal Klemmen liegen gelassen worden. Die Klemmen dienten nur als Nothbehelfe. Die Adnexe, speziell die Ovarien sind, wenn möglich, stets mitzuentfernen auf Grund der Glävecke'schen Ausführungen; ferner sieht man den Ovarien äusserlich nicht immer an, ob sie gesund sind und schliesslich kann man noch späterhin gezwungen werden, ein zurückgelassenes Ovarium nachträglich zu entfernen. Wenn möglich, ist das Peritoneum zu schliessen. Im Ganzen kann man sagen, dass die vaginale Methode das Gebiet der früheren Kastration einnimmt. Diese ist aber noch immer als lebenssicher (5 % Mortalität) am Platze bei sehr elenden, ausgebluteten, bei retrocervikalen und intraligamentären Myomen junger Personen. Die Unterbindung der ernährenden Arterien wie die Ausschälung einzelner Knoten weist Fehling zurück. In allen anderen Fällen ist die abdominelle Entfernung zu empfehlen. Aber das Vorhandensein eines Myoms ist an sich noch keine Indikation zur Operation, besonders nicht in der Nähe der Klimax, die bei Myomkranken sich allerdings bis zum 55. Lebensjahre hinausschieben kann.

Aus Strassmann's und Lehmann's Untersuchungen (202) geht hervor, dass die Myome als Tumoren durch die lokalen und für diese Geschwülste typischen Symptome geeignet sind, degenerative Zustände der Herzmuskulatur hervorzurufen. Andererseits können Herz- und Gefässveränderungen das weitere Krankheitsbild bei Myomkranken bestimmen und gehen häufig neben diesen Geschwülsten her. Verff. stellen daher die Vermuthung auf, dass, ähnlich wie die Neubildung

von Schilddrüsengewebe bei der Basedow'schen Krankheit, in gewissen Fällen von Neubildung von Uterusgewebe, Herz-, Gefäss- und Uterusveränderungen möglicherweise als Symptome einer mit vasomotorischen Vorgängen zusammenhängenden Erkrankung anzusehen sind.

Nach Hofmeier (95, 94) sollte man von den abdominalen Radikaloperationen füglich nur drei Hauptmethoden unterscheiden: 1. Die abdominale Totalexstirpation, 2. die abdominale Amputation des Uterus mit intraperitonealer und 3. dieselbe mit extraperitonealer Behandlung des Amputationsstumpfes. Nur in diesen drei Methoden kommen allein die grundsätzlichen Verschiedenheiten der angewandten Verfahren zum Ausdruck.

Von diesen drei Methoden ist die dritte, die der extraperitonealen Stumpfversorgung, entschieden in den Hintergrund getreten und nur für einzelne Fälle unentbehrlich. Verf. betont weiter, dass er bei der intraperitonealen Stumpfversorgung bereits im Jahre 1888 gerathen habe, auf eine Vernähung des Stumpfes vollständig zu verzichten, den Cervix einfach offen zu lassen, die Blutung aus dem Stumpfe wesentlich durch Umstechung der Art. uter. zu verhüten und den Stumpf durch herbeigezogene, vorher natürlich abgetrennte Peritoneallappen einfach zu bedecken. Ein ganz ähnliches Verfahren ist fast zu gleicher Zeit von Bassini in Italien (Catherina, Wien. med. W. 1891), etwas später von Baër-Philadelphia (Transact. of the Americ. gyn. Soc. 1892, Vol. 17) und im Jahre 1891 von Chrobak als retroperitoneale Stumpfversorgung angegeben worden. Mit diesem Hofmeier'schen Verfahren sind so gute Resultate erzielt worden, dass nach Verf.'s Ansicht die Frage nach der besten und zugleich einfachsten Methode der abdominalen Myomotomie als entschieden zu betrachten ist.

Die abdominale Totalexstirpation geht ja weiter, ist technisch etwas schwieriger und zur Zeit noch etwas gefährlicher, aber eine Nothwendigkeit, den Cervix mit zu entfernen, liegt nicht mehr vor, seitdem die Gefahren der Infektion und Blutung ausgeschieden werden können.

Hofmeier erscheint als das Wichtigste bei seiner Methode: 1. Möglichst tiefe Ablösung des Uterus bis zum Cervix hinunter, um einen möglichst kleinen Stumpf zurückzulassen. 2. Isolirte Versorgung der Art. uterinae entweder durch Unterbindung oder Umstechung an den Kanten des Cervix. 3. Absetzung in dem Cervix, nachdem vorher von der Vorder- und Rückseite des Uterus grössere peritoneale Lappen abgetrennt sind, oder nachdem die beiden Blätter des Lig. lat. in grösserer Ausdehnung vorn und hinten nach vorausgegangener Spaltung

eröffnet sind, so dass eine ausgiebige Ueberdeckung des Stumpfes mit Peritoneum stattfinden kann. Auf jede weitere Naht des Stumpfes wird verzichtet und der Cervix bleibt offen. Alles Uebrige ist Nebensache. Für das Wichtigste möchte Verf. noch die möglichst ausgiebige Desinfektion der Cervix- und Uterusschleimhaut halten. Diese wird durch eine ausgiebige Ausspülung des Uterus und Einspritzen von starken alkoholischen Karbollösungen in reichlichen Mengen unmittelbar vor der Operation zu erstreben gesucht, aber prinzipiell so wichtig wie früher möchte Hofmeier dies nicht mehr halten. Hofmeiers jetzige Resultate ergaben bei 61 Operationen nur einen Todesfall an Peritonitis, wahrscheinlich in Folge Darmläsion = 1,6 % Sterblichkeit.

Zahlreiche Arbeiten des vergangenen Jahres beschäftigen sich mit rein technischen Fragen der abdominellen und vaginalen Hysterektomie. Noch immer zählt die Klemmenbehandlung zahlreiche Anhänger, denen wohl in erster Linie die Schnelligkeit der Operation imponirt. Und doch lehrt die Kasuistik des letzten Jahres wiederum eindringlichst die Gefahren dieser Methode. Ref. will ganz von den häufigen Nebenverletzungen der Ureteren und namentlich des Darmes absehen, wiewohl solche bei der Ligaturmethode verhältnissmässig sehr selten vorkommen. Hingegen möchte Ref. nicht versäumen, nachdrücklichst auf die relativ häufigen Nachblutungen, selbst Verblutungen bei Abnahme der Klemmen aufmerksam zu machen. Todesfälle an Verblutung nach Vollendung der Operation fallen schwer zu Lasten der Methode und sie dürften eigentlich überhaupt nicht vorkommen. Darüber kann eine Meinungsverschiedenheit nicht herrschen. Um so auffallender ist es, dass trotz der häufigen Nach- und selbst Verblutungen bei der Klemmenmethode diese als Type der Totalexstirpation nicht schon längst verlassen worden ist, zumal derartige Verblutungen bei der Ligaturmethode nach 24 Stunden zweifellos zu den allerseltensten Vorkommnissen gehören. Daraus kann nur folgen, dass jene Verblutungstodesfälle nur als sicher vermeidbare unnöthige Opfer zu Gunsten einer etwas rascheren Beendigung der Operation bezeichnet werden müssen. Verluste, die nicht einmal durch eine bessere Sterblichkeit der Klemmmethode an sich gegenüber der Ligaturmethode aufgewogen werden. Denn den 7 % Mortalität der Klemmmethode, z. B. bei Landau, stehen vielfach kaum 5 % bei der Ligaturmethode gegenüber. Man sollte doch gegenüber diesen Thatsachen, die sich aus der Kasuistik der letzten Jahre, insbesondere auch aus der des Berichtsjahres entgegendrängen, die Klemmenmethode fallen lassen und sie nur in Ausnahmsfällen anwenden.

Man ist aber noch weiter gegangen, indem man nach dem Vorgang Doyen's, der allerdings als gewiegter Chirurg auch daneben Ligaturen anwendet, die Ligaturen oder die Klemmen durch starke Zerquetschungen der Gewebe, sowohl bei vaginaler als auch bei abdominaler Totalexstirpation ersetzen will = Angiotripsie. Merkwürdig, dass man hierbei die Erfahrungen der Chirurgen vergisst, die eindringlichst lehren, dass bei der Abstossung derartig mortifizirter Gewebsbestandtheile Nachblutungen entstehen können. Trotzdem hat diese Doyen'sche Methode mit der Pince à pression progressive, die übrigens von Thumim (211) nach allem, was man persönlich hört, verbessert worden ist, ihre Nachahmer in Deutschland gefunden — bis jetzt allerdings ohne Verblutungen. Man muss aber sagen, dass gegenüber der nahezu absolut sicheren Blutstillung einer sorgfältigen Ligatur, ja selbst gegenüber der noch einigermassen sicheren der Klemmen schon ein einziger Todesfall bei der Anwendung der Pince à pression progressive zweifellos einen sehr beklagenswerthen Verlust bedeuten muss.

Weiter wäre bezüglich der Technik hervorzuheben, dass Ref.'s vor vielen Jahren aufgestellte Forderungen nach isolirter Unterbindung der Gefässe neuerdings wieder mehr Anklang finden und deren Werth jetzt besonders von Bumm (32) betont wird, dessen Methode der im vorigen Jahresbericht mitgetheilten von Westermark gleicht.

Bumm beginnt im Allgemeinen mit einer Umschneidung der Portio, Ablösen der Blase und Eröffnen des Douglas unter sorgfältiger Blutstillung. Ist dieser Vorakt nicht ausführbar, so wird im hinteren Vaginalgewölbe der Griff irgend eines Instrumentes durch Tampons befestigt und sogleich mit der Eröffnung des Abdomens begonnen. Prinzipiell beginnt Verf. mit der Ablösung der Ligamenta von der Plica ovariopelvica aus. Diese, zunächst an der linken Seite, wird in zwei Klemmen gefasst und dazwischen durchschnitten. Schrittweise werden die Ligamenta lata bis zu ihrer Basis in ähnlicher Weise zwischen zwei Pincetten gefasst und durchschnitten. Die Klemmen beherrschen uterin- und lateralwärts die Blutung so vollkommen, dass kein Tropfen Blut fliesst. Durch Ablösen der Blase von oben und durch seitliches Vordringen mit dem Finger gelingt es dabei leicht die Ureteren aus dem Wege zu schieben und die untersten Partien des Ligamentum latum mit dem Gefässbündel der Uterina frei zu machen und mit einem Klemmenpaar zu sichern. Eröffnung des Vaginalgewölbes, wenn dies durch die Voroperation nicht bereits geschehen ist, vom hinteren Vaginalgewölbe aus, Sicherung der Vaginalränder und der Douglas'schen Falte mit Klemmen. Abtragung des Uterus. Jetzt werden die Ge-

fässe der Reihe nach unterbunden. Mit dem Finger komprimirt man zunächst die Plica ovariopelvica mit der zugehörigen Klemme ab, fasst die Spermatica und umsticht sie mit einem dünnen Katgutfaden. Die weitere Klemme kann meist ohne weiteres entfernt werden. Bei der letzten, die die Art. uterina umfasst, werden erst lateral von der Klemme die Gefässe umstochen, dann das Instrument geöffnet, das Lumen der Arterie damit gefasst und mit demselben Faden zum zweiten Mal ligirt. Einige Umstechungen erübrigen noch an den Vaginalrändern. Fortlaufende Katgutnaht der Peritonealwunde von einer Plica ovariopelvica zur anderen; hierbei pflegt Bumm jetzt den supravaginalen Wundtrichter nicht wie anfänglich von der Scheide aus zu drainiren, sondern durch eine tiefliegende Naht vor Schluss des Serosaspaltes zu vereinigen.

Ref. muss aus eigener Erfahrung zugeben, dass mit dieser Methode die Entfernung des Uterus ohne Blutverlust leicht ausführbar ist. Aber er muss betonen, dass der Vorakt in der Scheide völlig unnöthig ist und dass am Schlusse der Operation die vielen Klemmen mehr oder minder im Wege liegen. Ref. hat sich überzeugt, dass das Verfahren nach Kelly noch grössere Vortheile darbietet, sofern man den venösen Rückfluss aus dem Uterus prinzipiell durch Klemmen, die parallel der Uteruskante gelegt werden, absperrt und beiderseits die Art. spermaticae und die Plica ovariopelvica mit oder ohne vorgängige Abklemmung gleich versorgt. Nöthigenfalls versorgt man in ähnlicher Weise die Art. ligamenti rotundi. Dann kann man getrost ohne laterale Klemme das Lig. lat. der zugänglicheren, leichteren Seite bis zur Art. uterina durchschneiden. Diese kann man nach Ablösen der Blase auf typische Weise stumpf freilegen oder in continuo unterbinden oder man durchschneidet und fasst das spritzende Gefäss sofort, wobei allerdings eine sehr geringe Menge Blutes verspritzt wird, dafür aber sicher der Ureter nicht mit gefasst wird. Nunmehr Eröffnung des Scheidengewölbes aus freier Hand ohne Einführung der Finger in die Scheide, um eine Infektion von hier aus sicher zu vermeiden; Umschneiden der Portio, die mit einer Zange gefasst wird und nach der noch nicht versorgten Seite stark umgelegt wird. Hierbei sind die Vaginalwände mit Klemmen zu sichern, theils um Blutungen zu stillen, theils aber um ein Zurücksinken der Scheide zu verhindern. Leicht gelingt es jetzt die andere Art. uterina zu isoliren und zu versorgen, sowie den Ureter nöthigenfalls frei zu legen. Ref. hat in einem Falle auf diese Weise den mit dem Tumor fest verwachsenen Harnleiter von diesem mit der Schere ablösen können. Der übrige Theil der Lig. lat. blutet nicht mehr und lässt sich ohne weiteres abtrennen. Auf diese Weise kommt man nur mit Instrumenten, die man weglegen kann, mit der Scheide in innigere Berührung. Versorgung der noch etwa blutenden Stellen der Vaginalwände und der parametralen Gewebe. Naht der Serosawunde fortlaufend oder mit Knopfnähte nach Bedarf. Will man nicht die Portio wegnehmen, so schneidet man nach der Unterbindung der ersten Art. uterina den Cervix quer durch, verfährt wie oben und versorgt den Stumpf retroperitoneal. Dieses etwas modi-

fizirte Kelly'sche Verfahren ist übersichtlicher, wie das Bumm-Westermark'sche und lässt sich selbst den schwierigsten, beiderseits intraligamentär entwickelten Cervixmyomen erfahrungsgemäss sehr leicht anpassen.

Bei der vaginalen Totalexstirpation wegen Myom wird von Bumm der Cervix umschnitten, die Blase abgelöst, der Douglas eröffnet und die Wand des Uterus gespalten, wobei Lig. cardiualia und Lig. Douglasii in Klemmen provisorisch gefasst werden. Enucleation der Tumoren unter Morcellement. Entwickelung des Uterus durch Umstülpung. Abklemmen der Ligamenta in kurzen Abschnitten, Abtrennung des Uterus. Jetzt werden die Ligamente lateralwärts in kurzen Abschnitten, 3—4, mit dünnem Katgut ligirt. Isolirte Unterbindung der spritzenden Gefässe empfiehlt sich nicht, wie dies Ref. bestätigen kann, da man dann bis zu 15 Ligaturen auf jeder Seite braucht. Quere Naht der Peritonealwunde von einem Lig. infundibulo-pelvicum bis zum anderen, ebenso Verschluss der Scheidenwunde.

Inverardi (108) operirte 36 Fälle von Uterus-Fibromyomen mit vaginaler Hysterektomie. In 32 postoperativer Verlauf fieberlos — in drei leichtes Fieber — nur ein Fall endete letal wegen Suppuration des Tumor noch vor der Operation, Mortalität 2,7 %. Verf. meint, man müsste jedes Fibromyom des Uterus, sogar die kleinsten exstirpiren. Die Exstirpation soll immer per vaginam stattfinden — wenn auch die Grösse des Tumors beträchtlich ist —, da man in diesen Fällen mit der Zerstückelung auskommt.

Verf. schliesst mit der Behauptung, dass die Prognose bei Scheidenhysterektomie viel günstiger sei als bei Abdominalhysterektomie.

(Herlitzka.)

Adenomyome.

Unsere Kenntnisse über die interessante Gruppe der Adenomyome des Uterus und seiner Nachbarschaft haben im Berichtsjahre verschiedenfache Ergänzungen und Erweiterungen erfahren, zumeist allerdings kasuistischer Art.

Eigenartig, wenn auch etwas unklar, liegt der Fall von Barabon und Vautrin (9), insofern als diese eine fibrocystische Geschwulst der Portio auf eingeschlossene Abschnitte der Müller'schen Gänge zurückführen wollen. Bei einer 53jährigen Nullipara, die sich bereits im Klimax befand, wurde von der hinteren Lippe ein etwa 10 cm im Umfang messender Polyp entfernt.

Aeusserlich glich die Geschwulst völlig einem im Centrum cystisch erweichten Fibrome. An seinem einen Ende fand sich eine Oeffnung

aus der auf Druck eiterähnliche Flüssigkeit hervorquoll. Diese führte in eine unregelmässige, buchtige, unebene Höhle, deren Innenfläche sehr verschiedene Konsistenz darbot.

Die mikroskopische Untersuchung lehrte alsbald, dass diese Höhle eine echte Cyste war, die mit Epithel überdeckt war, welches sich mehr oder weniger entzündlich verändert erwies.

An den weicheren Stellen besonders zeigte die Innenwand zahlreichere unregelmässige, dicke Vorsprünge, die eng aneinander lagen und eines von dem anderen durch Oberflächenepithel getrennt war. Diese Buchten drangen gelegentlich sehr tief ein, anastomosirten mit einander, endigten bald handschuhfingerförmig, bald liefen sie in rundliche Hohlräume aus, die mit Eiter, eitrigem Schleim oder nur mit Epitheldetritus angefüllt waren. Ausserdem barg die Wand epitheliale drüsige Bildungen, die ohne Zusammenhang mit der grossen Cyste zu stehen schienen.

Das Oberflächenepithel ist zumeist cylindrisch, an einzelnen Stellen mehrschichtig abgeplattet. Die Cylinderzellen sind theils becherförmig, theils tragen sie Flimmern oder sind dieser beraubt. Die isolirten drüsigen Bildungen weisen nur Flimmerepithel auf. Sonst findet sich das Flimmerepithel nur inselförmig mitten unter einfachem Cylinderepithel. Einzelne Aushöhlungen oder Buchten tragen ausschliesslich Becherzellen.

Die Wand der grossen Cyste zeigt unter dem Epithel Riesenzellen, gleich denen bei Tuberkulose, tiefer findet man Bindegewebe, reichlich durchsetzt mit Wanderzellen und Fibroblasten. Unter der Oberfläche finden sich vereinzelte Züge glatten Bindegewebes.

Verfasser weisen die Erklärung dieser Cysten als ein abnorm grosses Naboth'sches Ei zurück, wie auch ihre Abstammung aus Uterusdrüsen. Weiter bekämpfen sie die Hypothese ihrer Entstehung aus Resten des Wolff'schen (Gartner'schen) Ganges. So gelangen sie zur Annahme, dass bei der Vereinigung der beiden Müller'schen Gänge Wandabschnitte dieser sich abgeschnürt hätten, die dann auf irgend einen Reiz hin später diese Cyste mit so vielartigem Epithel gebildet haben. Anders liesse sich das Nebeneinandervorkommen von einfachem Cylinderepithel, Flimmerepithel, Becherzellen und mehrschichtigem Plattenepithel nicht erklären.

Bemerkenswerth ist die Arbeit von Gustav Klein (116), die allerdings hier nur in einigen Abschnitten interessirt. Nach des Verf. lang-

jährigen und sorgfältigen Untersuchungen ergab sich, dass die Wolff-Gartner'schen Gänge vom Parovarium im Lig. latum unterhalb der Tube bogenförmig bis zum Uterus verlaufen; sie senken sich in der Höhe des Orif. int. uteri oder darüber in die Muskelwand des Uterus ein und verlaufen in der Uterussubstanz seitlich durch den Cervix bis in die Portio; hier biegen sie um, ziehen über das Scheidengewölbe und verlaufen neben der Scheide bis in den Hymen.

Der Wolff'sche Gang lässt deutlich zwei Schichten unterscheiden: Ein kubisches bis niedrig cylindrisches Epithel mit grossen Kernen und zwar einschichtig bis zweischichtig kubisches Epithel bei postfötaler Persistenz und eine Muskelschicht, mittlere Ringmuskelschicht bei zwei schwachen Längsmuskelschichten

Der distale Theil der Gartner'schen Gänge bildet drüsenähnliche Sprossen und Schläuche. Klein fand bei einem neugeborenen Mädchen diese im Cervix und in der Portio so massenhaft, dass im Querschnitt das Bild eines „Wurzelstockes" gegeben war. Neben dem Scheidengewölbe fanden sich noch zahlreiche Sprossen, neben den unteren zwei Dritteln der Scheide nur vereinzelte und kurze Sprossen.

Unter normalen Verhältnissen schwinden beim Weibe die Gartner'schen Gänge, ihr Erhaltensein ist ungewöhnlich. Dieses Schwinden erfolgt meist von der Mitte ihres Verlaufes nach beiden Enden hin zu und zwar sprungweise, so dass einzelne, von einander getrennte Abschnitte, perlschnurartig an einander gereihte Gebilde bestehen bleiben.

Aus dem Baue der Gartner'schen Gänge und der Art ihrer Rückbildung ergiebt sich, dass sowohl für epitheliale als muskuläre Neubildungen die Grundlage gegeben ist und dass sie sowohl in der Form unilokulärer, kugelförmiger als länglicher, vielbuchtiger Cysten, als in der Form adenomatöser oder papillärer oder carcinomatöser Geschwülste, sowie als Tumoren nach dem Typus der Myome oder endlich als Kombinationsgeschwülste (Cystadenome, Adenomyome) auftreten können. Nimmt man die Bildung von Sarkomen aus Myomen an, so wären diese auch nicht auszuschliessen. Immerhin sind Sarkome und Carcinome bisher noch nicht mit Sicherheit darauf zurückgeführt worden; auch ein von Klein mitgetheilter Fall von Adenom des Gartner'schen Ganges mit carcinomatöser Stelle ist nicht einwandsfrei, wie er selbst anführt.

Verf. bespricht sodann die Tumoren der Gartner'schen Gänge topographisch. Hier interessiren uns nur jene Neubildungen, die in der Muskelwand des Corpus, des Cervix und der Portio uteri sitzen.

In der Uterussubstanz findet man:

a) kleinere Cysten besonders an der Seitenkante des Organes; grössere Cysten buchten sich meist nach dem Lig. latum hin aus. Diese Cysten können weit neben der Scheide herabragen.

b) Cystomyome, Adenomyome und Cystadenome (v. Recklinghausen).

c) Die Drüsenausstülpungen im Cervix und in der Portio machen die Entstehung von Adenomen wahrscheinlich.

d) Adenocarcinome. Carcinome der Gartner'schen Gänge. Ein sicherer Fall noch nicht beschrieben.

Bei einer 50jährigen Frau wurden in der Portio Gewebsmassen gefunden, die lange, mehrfach getheilte Schläuche mit kubischem oder sehr niedrig cylindrischem Epithel, meist mit einer eigenen Muskularis enthielten. Zwei Drüsen mit theilweisem Uebergang des Cylinderepithels in mehrschichtiges. Nach einem Jahr abermalige Excochleation mit dem gleichen Resultate. Klein ist geneigt und Ref. muss ihm auf Grund eines eigenen beobachteten Falles (Praetorius-Jahresbericht, S. 18) mit auffallendem, dem berichteten Falle ganz ähnlichem halbgutartigem Verlaufe, zustimmen, dass wohl ein Adenom des Gartner'schen Ganges vorgelegen hat. Allerdings ist diese Diagnose nur auf Wahrscheinlichkeit gegründet, da der Uterus nicht entfernt wurde.

In der ausführlichen Arbeit von Pick (161) wird hervorgehoben, dass die Drüsen und Cysten der Adenomyome der Leistengegend und des hinteren Scheidengewölbes sicher embryonal versprengten paroophoralen Abschnitten des Wolff'schen Körpers entstammen. Durch ihre besonderen Eigenschaften im Verein mit entwickelungsgeschichtlichen Gründen bilden sie wichtige Beweismittel für die Stichhaltigkeit der v. Recklinghausen'schen Anschauung vom paroophoralen Ursprung eines Theiles der Adenomyome der Uterus- und der Tubenwandung.

Die embryonale Inkorporation von distalen (paroophoralen) Urnierenkanälchen in dem Müller'schen Gang ist auf Grund der Entwickelungsgeschichte leicht verständlich. Diese Annahme erklärt in ausgezeichneter Weise die Prädilektionsstellen der paroophoralen Adenomyome v. Recklinghausen's.

Die Unterscheidung der paroophoralen und schleimhäutigen Adenomyome des Uterus als peripherische und centrale Tumoren (v. Recklinghausen) ist höchstens im Allgemeinen aufrecht zu erhalten. Paroophorale Adenomyome können bis an die Mukosa, schleimhäutige mit ihren Ausläufern bis an die Serosa herantreten.

Zu den von v. Recklinghausen aufgestellten Kategorien der paroophoralen und schleimhäutigen Adenomyome des Uterus und der Tubenwinkel sind neue makro- und mikroskopische wohl charakterisirte hinzuzufügen:

a) die voluminösen subserösen und intrauterinen Adenomyome;
b) die Kugelmyome des Uterus mit accidentellen Drüsen und Cysteneinschlüssen;
c) die schleimhäutigen Adenomyome der Tube.

Wie in der Uterus- und Tubenwandung giebt es auch in der Leistengegend und im hinteren Scheidengewölbe Adenomyome. Die Adenomyome der Leistengegend sind gewöhnlich mit dem Ende des runden Mutterbandes direkt verbunden. Die Epithelbestandtheile der Adenomyome der Leistengegend und des hinteren Scheidengewölbes sind von embryonal versprengten paroophoralen Abschnitten des Wolff'schen Körpers abzuleiten.

Für die Feststellung dieser Genese kommt in Betracht in erster Linie die Lokalisation der Tumoren am Genitalschlauch, in zweiter die Strukturanalogie der adenomatösen Bestandtheile einiger Geschwülste dieser Gruppe mit specifischen Urnierentheilchen. In letzterer Beziehung ist besonders die ausgesprochene dichotomische Verästelung hervorzuheben, die sich an Abzweigungen ein und desselben engeren oder weiteren Epithelrohres wiederholt.

Die paroophoralen Adenomyome der Leistengegend und des hinteren Fornix beweisen, dass um sichere Abkömmlinge von wuchernden Urnierenkanälchen cytogenes Bindegewebe — und zwar ausserhalb des Uterus — produzirt werden kann.

Da die Adenomyome der Uterus- und Tubenwandung v. Recklinghausen's mit den oben genannten in allen histologischen Details übereinstimmen, so folgt daraus in Verbindung mit dem oben gesagten, dass die Theorie v. Recklinghausen's vom „paroophoralen" Ursprung der Uterus- und Tubenadenomyome für einen grossen Theil dieser Geschwülste eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit besitzt.

Diese Wahrscheinlichkeit nähert sich der Sicherheit, weil die paroophoralen Adenomyome v. Recklinghausen's des Uterus und der Tube sich gesetzmässig an denjenigen Stellen finden, welche die Theorie der paroophoralen Abstammung fordert, und weil gewisse Tumoren dieser Klasse specifische Urnierenformen enthalten.

In denjenigen paroophoralen Adenomyomen der Leistengegend und des hinteren Laquear vaginae, die keine specifischen Epithelformationen des Wolff'schen Körpers, wohl aber cytogenes Bindegewebe führen,

gleichen die adenomatösen Bestandtheile durchaus dem Bilde der entzündlich veränderten Mucosa corporis uteri. Es können also Mesonephros und Müller'scher Gang in ihren Wucherungsprodukten gleiche Strukturbilder erzeugen.

Daraus folgt,

a) dass die Aehnlichkeit der adenomatösen Theile mit entzündlich wuchernder Mucosa corporis uteri in vielen Uterus- und Tubenmuskeladenomyomen als Beweis für die Abstammung von dieser so wenig, wie gegen den paroophoralen Ursprung verwerthet werden kann;

b) dass falls nicht direkte Kontinuität der Epithelschläuche des Adenomyoms mit der Uterus- und Tubenschleimhaut besteht oder andererseits specifische Urnierenformen auftreten, eine sichere Grenze zwischen schleimhäutigen und paroophoralen Adenomyomen nicht immer gezogen werden kann: anatomische und indifferente Adenomyome.

Denn auch der zentrale oder peripherische Sitz ist nach keiner Seite absolut charakteristisch. Sitz des Adenomyoms in den peripherischen Schichten des Uterusscheitels und Uterusdorsums, symmetrisches Auftreten an beiden Tubenwinkeln spricht zu Gunsten des paroophoralen Ursprungs.

Die Adenomyome der Leistengegend und des hinteren Scheidengewölbes sind harte Adenomyome im Sinne v. Recklinghausen's. Sie folgen ihren anatomischen Eigenschaften dem Prototyp der extrauterinen und subserösen Adenomyome bis auf die ihnen fehlende Cystenbildung. Adenomyome des Scheidengewölbes entwickeln sich nicht nur als knotenförmige Verdickung der Fornixmuskulatur in das Parametrium, sondern auch polypös in die Scheide.

Cysten in der Leistengegend (oder am Lig. rotundum) und der hinteren Scheidenwand, speziell am hinteren Fornix, die von einer einfachen Epithelschicht ausgekleidet sind und ev. glatte Muskelfasern an ihrer Wand enthalten, können aus paroophoralen Einschlüssen entspringen.

Die bei Säugern, auch bei Menschen nicht seltenen „wurzelstockartigen" drüsigen Anhänge des Gartner'schen Ganges sind die Analoga der Samenblase, distal von ihnen vorhandene vaginale Abschnitte des Wolff'schen Ganges sind Analoga des Ductus ejaculatorius.

Die Adenomyome und Cystadenome am vaginalen Drüsenanhang des Wolff'schen Ganges, die gleichfalls cytogenes Gewebe führen können, haben mit den Adenomyomen der Uterus- und Tuben-

wandung nichts zu thun. Alle diese auf der einen, die erstgenannten cervikalen Adenomyome auf der andern Seite sind genetisch geschieden genau wie Cystadenome oder überhaupt Neubildungen der Samenblasen einerseits und der Epi- oder Paradymis anderseits.

Die bisher bekannten drüsen- und cystenführenden Myome am weiblichen Genitalapparat lassen sich unter Berücksichtigung ihres Situs, ihrer Abstammung und Struktur in folgendem Schema übersichtlich zusammenfassen.

I. Uterus.

1. schleimhäutige Adenomyome (fötale Abschnürung oder postfötale Wucherung des Epithels des Müller'schen Ganges).
   A. Corpus;
   B. Cervix;
2. paroophorale Adenomyome (fötale Inklusion).
   A. Corpus uteri.
      a) harte
         α) voluminöse;
            αα) intraparietale,
            ββ) subseröse,
         β) kleine;
      b) teleangiektatische.
   B. Tubenwinkel.
      a) harte,
      b) teleangiektatische.
3. Cystadenome und Adenocystomyome des Drüsenanhanges des Gartner'schen Ganges: Cervix.
4. Kugelmyome mit accidentellen drüsigen paroophoralen oder schleimhäutigen Einschlüssen.
5. Cystomyome des Gartner'schen Ganges.

II. Tube.

1. schleimhäutige Adenomyome,
2. paroophorale: mediale Eileiterhälfte.

III. Scheide.

1. schleimhäutige Adenomyome,
2. paroophorale: hintere Fornix, ev. polypös.

IV. Lig. rotundum: paroophorale Adenomyome der Leistengegend, ev. Abtrennung vom Ligament.

V. Lig. latum.

1. paroophorale Adenomyome:
   a) voluminöse;
   b) kleine.
2. Cystomyome des Gartner'schen Ganges.

Noch einige Worte in persönlicher Angelegenheit. Meine Kritik der Blum'schen Abhandlung in diesen Jahresberichten (Bd. X für das Jahr 1896, Seite 145), die die Myomstatistik der Leipziger Klinik unter Zweifel aufführt, ist leider von interessirter Seite (Siehe Verhandlungen des Kongresses der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, Berlin 1899) dahin missverstanden worden, als ob ich die Zuverlässigkeit der dort enthaltenen Zahlen hätte bemängeln wollen. Es genügt an dieser Stelle festzulegen, dass es mir selbstverständlich niemals in den Sinn gekommen ist, solches zu wollen oder auch nur anzudeuten beabsichtigt zu haben.

---

b) Carcinome.

1. Arnheim, Zur Prognose der vaginalen Radikaloperation bei Carcinoma uteri. Diss. Berlin.
2. Auvard, Cancer de l'utérus. Bull. de la Thérapie. Tom. CXXXVI, pag. 81. (Kurze Darstellung der ganzen Lehre.)
3. Baldy, Two Cases of Primary Carcinoma of the Fundus Uteri. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII. pag. 345.
4. Beck, Ein Fall von Schleimhautsarkom des Uterusfundus. Diss. Tübingen. 1897.
5. Beffel, Adeno-Carcinoma of the Body of the Uterus and Ovaries. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 227. (Kasuistik.)
6. Bonoma, Sull' importanza dei blastomiceti nei tumori. Atti del R. Istituto Veneto di Scienze lettere ed arti. Tom. IX. dis. VII. (Herlitzka.)
7. Bonstädt, Zufällige Krebsimpfung bei totaler Uterusexstirpation. Bollnitschnaja gaseta Botkina. Nr. 11—12. (V. Müller.)
8. Bovée, Sarcoma of the Uterus. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII. pag. 564. (Demonstration.)
9. Bruhns, Ueber die Lymphgefässe der weiblichen Genitalien. Arch. f. Anat. Physiol.; Anat. Abth. pag. 57.
10. Cervenka, Cystadenoma papillare proliferum des Endometriums. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1373. (Der Muskelwand lag die verdickte, an der Oberfläche kleinzellig infiltrirte Mucosa auf, einzelne Drüsen erweitert.

An einer Stelle brach aus der Muskelschicht ein Stamm zahlreichen Bindegewebes vermischt mit Muskelfasern, welcher sich in zahlreiche mit Papillen besetzte Zweige auflöste, und mit kubischem Epithel überzogen war. An anderen Stellen erweiterte cystische Hohlräume, die in die papilläre Wucherungen vorragten.)

11. Cittadini, Convient-il d'intervenir par coeliotomie abdominale dans l'hystérectomie pour cancer du col? Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Bruxelles, 1897. pag. 88.
12. Cullen, Adenomyoma uteri diffusum benignum. The John Hopkins Hospital Reports, Baltimore, 1897. Tom. VI. pag. 133.
13. Cumston, Greene, The Conditions of the Genital Organs with Reference to Vaginal Hysterectomy for Epithelioma Uteri. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII. pag. 85. (Bekanntes.)
14. Cock, Ein Fall von Deciduoma malignum. Revue intern. de méd. et de chirurg. 1897. Nr. 13. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 26. (Typischer Fall, Tod vor der beabsichtigten Hysterektomie.)
15. Coley, Die Behandlung inoperabler Sarkome mittels eines Gemisches von Erysipel- und Bacillus prodigiosus-Toxinen. Journ. of the Americ. Med. Association 20. and 27. August. (Diese kombinirten Toxine sollen Coagulationsnekrose und Fettdegeneration bewirken. Die besten Aussichten bieten Spindelzellensarkome, unbeeinflusst bleiben die Melanosarkome. Eine grosse Anzahl der Fälle soll dauernd geheilt geblieben sein, bis über drei Jahre hinaus. Bei 200 Fällen zwei Todesfälle durch die Injektion bedingt.)
16. Dauber, Carcinoma of Body and Multiple Fibromata of Uterus removed by Abdominal Pan-hysterectomy, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX. pag. 321. 1897.
17. Le Dentu, Prognostic de l'hystérectomie vaginale dans le cas de cancer. La Sem. gyn. 1897. pag. 393.
18. — Du traitement palliatif du cancer utérin. Sem. gyn. 18 janv. pag. 17.
19. D' Erchia, Beitrag zum Studium des primären Uteruskrebses. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII. 3. Heft. (Eingehende Beschreibung von fünf Fällen und Vergleich der Ergebnisse mit denen Anderer. Einmal wurden Gebilde, hyaline Kugeln, gefunden, ähnlich den Blastomyceten von San Felice.)
20. Deppisch, Zum Verhalten des Arztes bei Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Carcinoma colli uteri. Münchner med. Wochenschr. Bd. XLV. pag. 209.
21. Dickinson Berry, On some points in connexion with carcinoma uteri. The Lancet, novemb. 1897. pag. 1301.
22. Dohrn, Ueber die Behandlung des operablen Uteruscarcinoms am normalen Ende der Gravidität. Diss. Königsberg.
23. Duret, Cysto-fibromes et cystosarcomes de l'utérus. Transformation des fibromes. La Sem. gyn. Paris. pag. 129—145.
24. Duncan, Adenocarcinoma of Uterus and Left Ovary, removed by Abdominal Section, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX. pag. 289. 1897.

25. Eckardt, Th., Zur Kasuistik mehrfach maligner epithelialer Neubildungen im Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. LV. Heft 1. (Reines cystisches malignes Adenom des Cervix neben einem soliden Carcinom des Fundus bei einer 72jährigen Frau.)

26. Eastman, Thomas, The Eastman (Joseph) Method for Vaginal Hysterectomy. Illustrated. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 452. (Eastman operirt in Seitenlage. Dehnung des Sphincter ani, um das Perineum zu erschlaffen. Der Uterus wird nicht herabgezogen, sondern kopf- und rückwärts gedrängt. Incision des Vaginalgewölbes. Je eine starke Gesammtligatur um das ganze Lig. latum lateral von den Adnexen. Fixation der Stümpfe in die Scheide. Gummidrain in die Bauchhöhle. Stümpfe können nachträglich abgetrennt werden.)

27. Edge, Case of a Carcinomatous Uterus removed by Vaginal Hysterectomy. The Brit. Gyn. Journ. Part. LV, pag. 359. (Specimen.)

28. Edward, J., The change of life and the diagnosis of carcinoma uteri. Med. Rec. N. Y. 1897. Vol. II, pag. 509.

29. Enderlein, Ueber zwei Fälle von Sarcoma uteri nebst einem Fall von totaler Atresie der Scheide. 1897. Diss. Erlangen.

30. v. Erlach, Uterusexstirpation, sakrale. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 351. (Demonstration.)

31. Etheridge, Ein Beitrag zur Behandlung des Uteruscarcinoms. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 7. Juli. (Nach Excochleation und Kauterisation wird in die Krebshöhle ein daumenglieddickes Stück Calciumcarbonat (CaC_2) eingelegt, worauf sich lebhaft Acetylengas entwickelt. Jodoformgazetamponade, die erst nach 3—5 Tagen entfernt wird. Wiederholung, bis sich frische reine Granulationen zeigen.)

32. Ewald, C., Ueber die Aetiologie der Geschwülste. Wiener klin. Rundschau. Nr. 9.

33. Fabre-Domergue, Les Cancers épithéliaux. Paris. Georges Carré et C. Naud. (Das Werk enthält die allgemeine Histologie, die Biologie, die verschiedenen Formen der Aetiologie des Krebses, insbesondere auch die parasitären Hypothesen nebst allgemein therapeutischen Besprechungen.)

34. Falk, Ueber eine teleangiektatische Veränderung fast des ganzen Cervix uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 1. (Nach dem mikroskopischen Befund des exstirpirten Uterus lag eine Gefässneubildung vor, indem massenhaft erweiterte Gefässe des Cervix sich in eine schwammige Masse umgewandelt hatten.)

35. Faure, C., L'hystérectomie abdominale totale par section médiane. Rev. de chir. pag. 1136. (Verf. durchtrennt den Uterus in seiner Medianlinie vom Fundus bis zur Portio herab und findet so in den schwierigsten Fällen mit Leichtigkeit die Scheide. Die Portio der einen Hälfte wird emporgezogen, von der Scheide gelöst und so diese Hälfte mit sammt den Adnexen abgelöst, worauf die andere Hälfte folgt.)

36. Fehling, Ueber maligne Degeneration und operative Behandlung der Uterusmyome. Beiträge zur Geburtsh. u. Gyn. Bd. I, pag. 485.

37. — Berichtigung zur Frage: Vaginale Totalexstirpation bei Carcinoma cervicis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 203.

38. Fisker, Cancer of the Uterus and the General Practitioner. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. nov, 1897. pag. 563.
39. Flaischlen, Demonstration zweier exstirpirter Uteri (Carcinom und Myom). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 369. (Beginnendes Carcinom der Tubenecke; Myom, erschwerte Exstirpation wegen früher ausgeführter Vaginofixatio uteri.)
40. Foges, Carcinoma uteri mit Hämatometra. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 69.
41. Fraenkel, Vorfall des Netzes am dritten Tage nach vaginaler Radikaloperation. Spontanreposition in Knieellenbogenlage. Glatte Heilung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 494.
42. — L., Vergleichende Untersuchungen des Uterus- und Chorionepithels. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, pag. 269.
43. — P., Ueber die Dauerresultate der vaginalen Totalexstirpation bei Carcinoma uteri. Diss. Berlin. (Bericht über 415 operirte Carcinomkranke aus der Berliner Frauenklinik. Unter 327 vaginalen Totalexstirpationen vom 1. Januar 1891 bis zum 31. Dezember 1896 sind 24 gestorben gleich 7,3 % Sterblichkeit und zwar 7,7 % für Collumcarcinome und 5,3 % für Corpuscarcinome. Von 239 in Betracht kommenden Fällen waren gesund 38,1 %. Von 200 über fünf Jahre verfolgten Fälle blieben 33 %, von 159 über sechs Jahre verfolgten Fällen 33,3 % gesund. Von 30 über mindestens fünf Jahre verfolgten Fällen von Corpuscarcinomen blieben 16 = 53,3 % vorläufig als dauernd gesund. Rechnet man alle Formen zusammen, so ergab sich, dass von 230 über fünf Jahre verfolgten Fällen 82 = 35,7 % als voraussichtlich dauernd geheilt sind — wobei aber zu bemerken und ganz besonders hervorzuheben ist, dass Olshausen sehr strenge Anforderungen für die Operabilität seiner Fälle stellt und ein Gegner der sogenannten palliativen Totalexstirpation ist.)
44. Freund, H. W., Syncytium und Deciduoma malignum. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26, Bd. XXII, pag. 683. (Stellt seine Priorität betreffend der Erklärung, dass die Deciduome Endotheliome sind.)
45. — W. A., Ueber die Methoden und Indikationen der Totalexstirpation des Uterus, speziell in Bezug auf die Behandlung des Uteruscarcinoms. Beiträge z. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. I, pag. 343.
46. Fritsch, Vaginaler Kaiserschnitt eines carcinomatösen Uterus am Ende der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1. (Zangengeburt, sofortiger Anschluss der Totalexstirpation. Heilung. Erklärt sich als Gegner der abdominellen Operation hierbei, frühschwangere Uteri soll man nicht exstirpiren, sondern die Schwangerschaft abwarten, eventuell Dührssen's vaginaler Kaiserschnitt.)
47. Funke, Beitrag zur abdominellen Totalexstirpation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. 3. Heft. pag. 485.
48. Gallien, Beitrag zur Lehre vom Carcinom des Uterus und der Vagina. Diss. Würzburg.
49. Gaylord, Malignant Growths of the Chorionic Epithelium, and their Relation to the Normal Histology of the Placenta. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII. pag. 145. (Orientirender Aufsatz.)

50. Gebhard, Ueber das sogenannte „Syncytioma malignum". Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII. Heft 3.

51. Gellhorn, Ueber die Resultate der Radikalbehandlung des Gebärmutter-Scheidenkrebses mit dem Glüheisen. S. Karger. Heft 2. (Die Operation ergab bei 39 Operirten 17,9%, kein Fall ragt über zwei Jahre hinaus, so dass über eine Dauerheilung noch nicht geredet werden kann. Verletzt wurden Blase, Darm, vier einseitige, zwei doppelseitige Ureterfisteln, eine Ureter- und Blasenfistel. — Genug Unglücksfälle um vor der Operationsmethode zu warnen.)

52. Giannelli, Nuova cura palliativa del cancro dell' utero. Arch. ital. di Gin. Napoli fasc. 3. (Herlitzka.)

53. Giles, A., Large Cervical Myoma occupying the Broad Ligament — Hysterectomy — Recovery. The Brit. Gyn. Journ. Part. LV. pag. 348.

54. Goldmann, Anatomische Untersuchungen über die Verbreitungswege bösartiger Geschwülste. Beitr. z. klin. Chirurg. XVIII. 3. 1897.

55. Grant Baldwin, The early Diagnosis of malignant Uterine Disease. Med. News. March. pag. 300.

56. Greene Cumston, Remarks on the pathology of epithelioma of the uterus with reference to operative interference. Boston med. and surg. journ. Vol. CXXXVIII. pag. 584.

57. Haenisch, Kritische Bemerkungen zur Statistik des Uteruscarcinoms nebst einer Zusammenstellung der Dauererfolge von 668 vaginalen Totalexstirpationen wegen Carcinoma colli uteri und 59 wegen Carcinoma corporis uteri. Diss. Freiburg i. B.

58. Haggard, W., The Necessity for Early Recognition and Treatment of Carcinoma Uteri. The Americ. Journ. of Obst. Vol. XXXVI. pag. 814. 1897. (Bekanntes.)

59. — The Necessity for Early Recognition and Treatment of Carcinoma uteri. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XL. pag. 589.

60. Handfield-Jones, Cancer of the Body of the Uterus, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 34 u. The Lancet Mai 28. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1067. (Behauptet, dass die mikroskopische Untersuchung unsichere Resultate ergebe.)

61. Hartmann et Fredet, Les ligatures atrophiantes dans le traitement des tumeurs utérines. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLIX. pag. 110. (Verf. wandten in drei Carcinom-Fällen die atrophisirende Unterbindung der Uteringefässe ohne irgend einen bemerkenswerthen Erfolg an.)

62. Hawkins, An ideal conception of an ideal hysterectomy for uterine carcinoma. The Americ. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 113.

63. Henrotay, Du traitement chirurgical du cancer utérin. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 10. pag. 195.

64. v. Herff, Die Gefässversorgung bei den Totalexstirpationen des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 465. (Tritt für die isolirten Gefässunterbindungen, wie schon vor vielen Jahren, ein.)

65. Herzfeld, Beitrag zur Indikation, zur Technik und zu den Erfolgen der vaginalen Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe. Mit einem Berichte über 70 vaginale Totalexstirpationen. Wiener med. Presse. Nr. 6.

(Carcinome 29, Myome 29. Von den 70 Fällen keiner gestorben, sämmtliche Fälle ohne Klemmen.)

66. Hirschmann, Anatomie des Sarcoma mucosae uteri. Diss. Berlin.
67. Hoffert, Ueber malignes Cervix-Adenom. Diss. München. 1897.
68. Horrocks, Fibro-myoma of the Uterus with Sarcomatous Degeneration, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 178.
69. Hurdon, Elisabeth, Endotheliom des Cervix uteri. John's Hopkins Hospital Bull. Aug. (Die Geschwulst, ein typisches Endotheliom, scheint von den Lymphgefässen ausgegangen zu sein.)
70. Jacobs, Abdominale Abtragung der Genitalorgane und Ausräumung des Beckens bei Gebärmutterkrebs. Revue de gyn. et de chirurg. abdom. Nr. 1. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1195. (Warme Empfehlung der abdominalen Operation. Bedingungen: Cervixcarcinom im Anfangsstadium, Corpuscarcinom frei beweglich, periuterines Gewebe, Lymphgefässe und Lymphdrüsen, Scheidengewölbe frei. Isolirte Unterbindung der Uterusgefässe. Quere Durchschneidung des Cervix. Mediane Durchschneidung des Collums von oben nach unten, Auslösen des Collums. Vaginal- und Peritonealnaht. 11 Operationen mit einem Verluste.)
71. Jacobs, Ein Fall von vaginaler und vulvarer Implantation eines Adenocarcinoma colli uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3, pag. 238. (Abdominelle Totalexstirpation des Uterus und der Adnexa, hierbei fanden sich krebsige Lymphdrüsen — trotzdem werden vorgefundene vaginale Krebsgeschwülste als Implantationen aufgefasst — siehe die Arbeit von Kaufmann!)
72. — La voie abdominale dans le cancer utérin. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. 1897. pag. 131.
73. — Ablation génitale abdominale dans le cancer utérin. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 9, pag. 160. Rev. de gyn. et de chir. abdom. Nr. 1, pag. 3.
74. — Résultats tardifs de l'intervention abdominale dans le cancer utérin. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 10, pag. 193.
75. Jessett, Carcinoma of the Uterus with Broad Ligament Cyst. The Brit. Gyn. Journ. Part. LV, pag. 355. (Specimen.)
76. — Vaginal Hysterectomy - Recovery - Carcinoma of Cervix and Fibro-Myoma Uteri. The Brit. Gyn. Journ. Part. LV, pag. 356. (Specimen.)
77. Johnson, Cancerous Uterus removed by the Vagina with Clamps. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVIII, pag. 557. (Demonstration.)
78. Jonnesco, De l'hystérectomie totale vaginale et abdominale. Paris. Felix Alcan. 1897. (Vaginal: Uterus durch die Plica vesico-uterina gespalten herausgewälzt, Klemmen. Abdominal: Adnexa und Ligg. rotunda versorgt, Plica vesico-uterina eröffnet, die Portio mit Muzeux'scher Zange aus der Scheide gewälzt, die Uterinae isolirt unterbunden. Peritonealnaht, je nach Bedarf Vaginalnaht oder Tamponade des subserösen Raumes. Bei 40 vaginalen Operationen wegen verschiedener Ursachen acht Todesfälle, bei 35 abdominellen sechs Verluste.)
79. Ivanoff, Cas d'adéno-fibrome kystique carcinoma-sarcomateux de l'utérus. Wratsch. Nr. 49—50. 1897. Analyse: La Gynéc. 3 Année, Nr. 1, pag. 72.

80. Kaufmann, Untersuchungen über das sogenannte Adenoma malignum, speziell dasjenige des Cervix uteri, nebst Bemerkungen über Impfmetastasen in der Vagina. Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. CLIV, pag. 1.

81. Klien, Zur Lehre von den malignen Tumoren des Chorionepithels. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VII. 1897.

82. Kötschau, Demonstration eines carcinomatösen Uterus mit Pyosalpinxsäcken. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 448.

83. Kreutzmann, Diabetes Mellitus and Carcinoma Uteri; Hysterectomy; Recovery. The Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children. Vol. XXXVIII, pag. 846.

84. Küstner, Ueber die Freund'sche Operation bei Gebärmutterkrebs. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 204. (Von 20 abdominellen Totalexstirpationen wegen Carcinom starben vier Kranke. Anzeigen gaben ab: abnorme Grösse, Schwerbeweglichkeit des Uterus, Drüsenmetastasen, Unmöglichkeit der vaginalen Exstirpation bei anatomisch umschriebener Neubildung. Peritonealnaht, Mikulicz'sche Tamponade der Bauchhöhle. Küstner schlägt weiter die Ausrottung der Inguinaldrüsen vor.)

85. Landau, Theodor, Ueber radikale Operationen der Recidive nach Exstirpation des Gebärmutterkrebses. Berliner klin. Wochenschr. pag. 561. (Empfiehlt nach Mittheilung eines einschläglichen Falles von Entfernung einer hühnereigrossen Masse von Carcinomrecidiv, systematisch die radikale Excision der Recidive vorzunehmen.)

86. Lauwers, Courtrai, Du cancer du corps de l'utérus. Bullet. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 10, pag. 177. Carcinoma corporis uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 482. (12 typische Fälle, einer abdominell entfernt, ohne Todesfall, vier starben bisher an Recidiv.)

87. — Sarcome de la muqueuse utérine, hystérectomie vagino-abdominale totale. Guérison. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Bruxelles. Tom. IX, Nr. 2, pag. 36.

88. Lehmann, Ein Beitrag zur Klemmenbehandlung bei der vaginalen Totalexstirpation. Diss. Berlin.

89. Lewers, Primary Sarcoma of the Body of the Uterus (Deciduoma malignum). Transact. of Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 225. (Specimen).

90. Levit, Le cancer et l'acétylène. Revue illustrée de Polytechnique méd. 11 année. Nr. 4, pag. 85.

91. v. Lockstaedt, Ueber Vorkommen und Bedeutung von Drüsenschläuchen in den Myomen des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII. pag. 188. (Die Abhandlung enthält auch die Beschreibung eines seltenen Falles von Adenocystoma sarcomatosum uteri subserosum auf Seite 225. Die Geschwulst sass unter der Serosa und hatte keinen Zusammenhang mit der Schleimhaut. Da Flimmerepithel vorhanden war, so kann nur das Epithel des Uterus oder des Wolff'schen Organes als Ursprungsstätte in Frage kommen. Nach Verf. erscheint es am wahrscheinlichsten, dass dieser Tumor aus versprengten Keimen des Uterusepithels entstanden ist.)

92. Lovrich, Drei Fälle von maligner Erkrankung des Uteruskörpers. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag 83. (Typische Fälle, Kasuistik.)

93. Mac Laren, Einige Bemerkungen über die Hysterektomie mit Bericht über 50 neue Fälle. Northwestern Lancet. Sept. 15. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 806. (20 vaginale Hysterektomien aus verschiedenen Ursachen mit 5% und 32 ebensolche abdominale Totalexstirpationen mit 3,11%, zusammen 3,85% Todesfälle.)
94. Mc Cann, Clamp and Ligature in vaginal Hysterectomy for malignant Disease of the uterus. The Brit. med. Journ. pag. 618.
95. — Malignant Adenoma (Carcinoma) of the Cervix uteri, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. 2.
96. — Six cases of malignant Disease of the cervix uteri treated by vaginal Hysterectomy. The Lancet, Oct. 1. pag. 863.
97. Marchand, Ueber das maligne Chorionepitheliom nebst Mittheilung von zwei neuen Fällen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. 2. Heft.
98 — Noch einmal das Chorionepitheliom. Centralb. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 809. (Betont nachdrücklichst, dass die Beobachtungen gelehrt haben, dass das Deciduom von dem Gesammtepithel der Chorionzotten herrührt. Man müsse an der ektodermalen Natur der Zellschicht festhalten.)
99. Massey, The treatment of cancers by a new method, viz, the electrical diffusion of nascent oxychlorids of mercury and zinc. New York med. record. 1897. Juli 31.
100. Meslay et Hyenne, Les dégénérescences des fibromyômes de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. L. pag. 1. (Mittheilung neuer Fälle, darunter auch Sarkome.)
101. Medaine, Prolaps des Netzes nach vaginaler Exstirpation des Uterus und der Adnexe. Centralbl. f. Gyn. pag. 374.
102. Michin, Zur Kasuistik der Uterusfibromyome mit Schwangerschaft komplizirt. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. April.
(V. Müller.)
103. Minich, K., Carcinoma gelatiniforme infiltrans uteri, perforatio spontanea, peritonitis. Közkórházi Orvostársulat, Apr. 20. (Eine 48jährige Frau, bei der ein Jahr vorher die Pylorusresektion wegen Carcinoma ventriculi mit Erfolg ausgeführt worden war, starb ein Jahr später an einer spontanen Perforation des carcinomotösen Uterus. Sektionsbericht.)
(Temesváry.)
104. Mittermacés, Zur Behandlung des Uteruscarcinoms und der Gravidität. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 5.
105. de Monchy, M. M., Ein byzonder geval van Fibrosarcoma uteri. Diss. Leiden. (Mendes de Leon.)
106. Müller, Ueber ein grosses intraparietales Uterussarkom. Diss. Greifswald 1897.
107. Myers, The Early Diagnosis and Treatment of Cancer of the Uterus. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII. pag. 100.
108. O' Callaghan, Specimen. Uterus removed by Vaginal Hysterectomy for Epithelioma of Cervix. The Brit. gyn. Journ. Part. LII. pag. 464.
109. Palmer Findley, Early Diagnosis of Carcinoma Uteri. Med., Detroit. pag. 1.
110. Pamard, Amputations sous-vaginale du col utérin cancéreux. Récidive seulement au bout de quinze ans. Revue de Chirurg. pag. 1138.

111. Pachet, Hystérectomie vaginale à l'aide de ligatures. La Sem. gyn. 1897. pag. 395.
112. Peiser, Anatomische und klinische Untersuchungen über den Lymphapparat des Uterus, mit besonderer Berücksichtigung der Totalexstirpation bei Carcinoma uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIV. pag. 259 u. Diss. Breslau.
113. Pichevin, De l'Exstirpation totale de l'Utérus par la Voie Vaginale. 1897. Bureaux de la Sem. gyn. (Der stattliche Band bespricht eingehend die Technik der vaginalen Totalexstirpation bei Adenomen, Carcinomen, Fibromen, Prolapsen, Inversionen und erkrankten Adnexe an der Hand von 24 guten Abbildungen.)
114. — Accidents et complications de l'hystérectomie vaginale. La Sem. gyn. 1897. pag. 357.
115. — A propos de l'hystérectomie. La Sem. gyn. Paris. pag. 1.
116. — Cure radicale du cancer utérin. La Sem. gyn. Paris. pag. 25.
117. — Epithélioma du col utérin au début. La Sem. gyn. Nr. 4. pag. 25.
118. — De quelques indications de l'hystérectomie abdominale totale et de l'hystérectomie supra-vaginale. Sém. Gyn. 24 mai.
119. Pick, Drei Fälle von malignen Tumoren des Chorionepithels. Diss. Breslau 1897.
120. Pfannenstiel, Demonstration, darunter ein Fall von gravidem Uterus, sechster Monat, vaginal exstirpirt wegen schweren Blutungen bei Carcinom. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage, Nr. 4.
121. — Demonstration eines malignen Deciduoms im Anschluss an Blasenmole. Operation. Tod an Peritonitis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 841.
122. — Zur Frage des Syncytium und des Deciduoma malignum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 601. (Verf. fasst das Deciduom als eine Neubildung mütterlichen Ursprunges, aber als ein Endotheliom auf und hält den protoplasmatischen Zellmantel des Chorions als hervorgegangen aus dem Endothel der Blutkapillaren der Decidua etwa wie früher Graf Spee.)
123. — Noch ein Wort zur Diskussion über die Syncytiumfrage. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1314.
124. Playfair, Carcinoma of Uterus, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 288. 1897.
125. Polk, Carcinoma of the Uterus involving the Right Ureter and Rectum: Hysterectomy; Ureteral Resection and Implantation into the Bladder; Intestinal Exsection and Anastomosis. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 200. (Kasuistik.)
126. Reamy, Vaginal Hysterectomy for Carcinoma. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII, pag. 359. (Demonstration.)
127. — Carcinoma of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVI, pag. 862. 1897. (Kasuistik.)
128. Resinelli, Osservazioni cliniche ed anatomo patologiche su di un caso di corio-epitelioma maligno. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 12. (Herlitzka.)
129. Reynier, Hystérectomie abdominale totale pour cancer utérin. Revue de chir. pag. 1133.

130. Ries, Results of the Extended Operations for Carcinoma of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 570.

131. Robb, A Case of Endothelioma Lymphangiomatodes of the Cervix Uteri. Transact. of the Amer. Gynec. Society. The Amer. Journ. of Obst. etc. Bd. XXXVIII, pag. 418. (Kurze Beschreibung eines von Robb beobachteten Falles.)

132. Rolly, Ueber einen Fall von Adenomyoma mit Uebergang von Carcinom in Metastasenbildung. Virchow's Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. CL, Heft 3. 1897. pag. 555.

133. Rosenstein, Entfernung von Drüsenrecidiven in der Iliakalgegend nach vaginaler Totalexstirpation. Berliner klin. Wochenschr. (August 1893 Totalexstirpation, 1³/₄ Jahre später Entfernung von Drüsenrecidiv, drei Jahre später war die Kranke noch recidivfrei.)

134. Rosinski, Impfmetastase bei Uteruscarcinom. Vereinsbeilage d. deutsch. med. Wochenschr. 17. März. pag. 45, Nr. 8. (In beiderseitigen Decubitalgeschwüren der Scheide, die durch ein Pessar bedingt worden waren, entwickelte sich ein Adenocarcinom gleich dem, das sich im Corpus uteri ausgebildet hatte.)

135. Rouffart, E., Palliativbehandlung des Carcinoms des Cervix uteri. Journ. méd. de Bruxelles. Nr. 7.

136. — Intervention abdominale dans le cancer utérin. Bullet. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 10, pag. 189.

137. Russell, Vaginal Implantation from Adeno-carcinoma of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII, pag. 293. (An der hinteren Wand einer 46jährigen Frau hatte sich ein Adenocarcinom entwickelt. Uterus erschien gesund — nicht curettirt. Ein Jahr später fand sich ausgedehnte Carcinomatose des Beckens, ausgehend von einem Adenocarcinom des Uteruskörpers, das wohl bei der ersten Operation übersehen worden war. Ein Beweis, dass der Vaginaltumor wirklich durch Aufpfropfung und nicht durch Metastase entstanden ist, wird nicht beigebracht.)

138. Sarcoma of the Uterus. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 523. (Bekanntes. Fall von Vitrac.)

139. Savor, Carcinoma cervicis nach Laparomyomektomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1367. (Bei den Myomotomiefällen, die in der Klinik von Chrobak beobachtet wurden, wurde viermal Carcinomentwickelung im zurückbleibenden Cervixstumpf beobachtet, ausserdem ist Redner ein fünfter Fall von Packer mitgetheilt worden. In der Diskussion theilten Fabricius und v. Erlach weitere Fälle mit.)

140. Scherer, Zwei Fälle von sogenanntem „malignem Deciduom". Archiv f. Gyn. Bd. LVI, Heft 2. (Zwei Fälle aus der Heidelberger Klinik, einmal nach Blasenmole. Beidemal Totalexstirpation, im ersten Falle bereits zahlreiche Metastasen. Die Arbeit enthält eine eingehende mikroskopische Beschreibung.)

141. Scherer, Zwei Fälle von sogenanntem malignem Deciduom. Dissert. Heidelberg.

142. Schiller, Drei Fälle von Darmscheidenfisteln, entstanden bei Klammerbehandlung und ihre Verhütung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 26. (Darunter ein Portiocarcinom mit einer Fistel, die durch ein-

fachen Decubitus gegen eine frei liegende Klammerspitze entstanden war. Daraus wird die Lehre gezogen, dass die Klemmen sorgfältig gegen die Bauchhöhle hin mit Gazestreifen zu bedecken sind, die Därme sind mit der Gaze gewissermassen von den Klemmen hinwegzuschieben und dadurch die Klemmen gegen das Becken abzutamponiren. Bei einem anderen Falle liegen verschiedene Erklärungsmöglichkeiten für die Entstehung der Fistel, bei dem anderen ist der Darm offenbar von einer Klemme mitgefasst worden.)

143. Schmidt, Ein Fall von Krebs der vorgefallenen Gebärmutter. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 506. (In der Hallenser Frauenklinik wurden unter 423 Operationen wegen Gebärmuttervorfall und unter 294 Operationen wegen Gebärmutterkrebs nur in zwei Fällen Krebs und Vorfall beobachtet.)

144. Schroeder, Zur vaginalen Exstirpation des Uterus unmittelbar nach rechtzeitiger Geburt bei Carcinom und bei Uterusruptur. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 525.

145. Schwarz (Agram), Vaginale Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom mit wiederholten profusen Nachblutungen. Liecnicki viestnik. Nr. 3. (Kroatisch.) Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 965. (Verf. nimmt als Ursache eine hämorrhagische Diathese an, doch kann wohl kaum bezweifelt werden, dass die Klemmenbehandlung erhebliche Schuld an den Nachblutungen hatte.)

146. Scolti, Cancro papillare dell' utero e delle ovaie con ascite chiliforme. La Rivista clinico Terapeutica. Fasc. 3. (Herlitzka.)

147. Seidelmann, Die Laparotomie bei Uteruscarcinom. Diss. Berlin.

148. Seiffart, Vaginaler Kaiserschnitt mit angeschlossener Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus am Ende der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5. (Tod an „Herzlähmung" am zweiten Tage.)

149. Selbach, M., Das Sarkom des Uterus. Diss. Bonn.

150. Semmelink, Carcinoma vaginae nach Ovariotomie, nebst Bemerkungen über Recidiv. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Jahrg. IX, Nr. 1. Eigenbericht im Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 961. (Sechs Jahre nach einer abdominellen Ovariotomie — malignes Adenom — entstand in der Vagina unter dem Harnröhrenwulst ein cirkumskriptes Recidiv, Adenocarcinom. Links neben dem Uterus ein faustgrosser harter Tumor, Uterus anscheinend normal, Vagina sonst frei, keine Lymphdrüsenschwellung. Pat. erlag nach 3—4 Monaten — keine Sektion. Verf. wendet sich namentlich gegen die Lehre des Impfrecidivs und betont mit Recht — wäre in diesem Falle eine vaginale Operation vorausgegangen, so wäre die Diagnose Impfrecidiv sehr verführerisch gewesen.)

151. Sloan and Adams, Case of primary carcinoma of the body of the uterus — Adenoma malignum. Meetings of Societ. Obst. and Gyn. Soc. pag. 297.

152. Sobestiansky, Bericht über die Krebskranken der gynäkologischen Abtheilung des Michailow'schen Krankenhauses zu Tiflis für zwei Jahre. Sitzungsprotokoll d. kaiserl. kaukasischen med. Gesellsch. 16. März. (V. Müller.)

153. Stankiewicz, Beitrag zur Lehre von den bösartigen Neubildungen des Chorions (Exochorioma malignum). Gaz. lekarska. Nr. 3—4. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1046. (Ein Fall typischer Art.)
154. Stapler, Neue Klemmmethode zur abdominellen Totalexstirpation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42. (Enthält neue Vorschläge.)
155. Stöcklin, Demonstration von sarkomatöser Entartung eines Uterusmyoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 317.
156. Targett, Case of Sarcoma of the Uterus with Inversion. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 285. 1897.
157. — Case of Deciduoma malignum shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 113.
158. Tate, Carcinoma of Cervix Uteri in which the Disease extended upwards into the Body. Transact. of the Obst. Soc. of London. Part. XL, pag. 258. (Specimen.)
159. — Three Cases of Pyometra complicating Cancer of the Cervix Uteri. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 323. 1897.
160. Tessier, L'Hystérectomie vaginale sans Pinces à demeure et sans Ligature (Angiotripsie), Procédé de Tuffier (Technique et Résultats). Thèse de Paris. Steinheil.
161. Thumim, Ueber 104 mit Totalexstirpation behandelte Fälle von Krebs der Gebärmutter. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 18 u. 19. (L. Landau erzielte eine Mortalität von etwa 8%. Recidivfrei sind 30,7%, über fünf Jahre 27,08%, an Corpuscarcinomen 71,4%. Die durchschnittliche recidivfreie Zeit betrug 9,2 Monate, durchschnittliche Lebensdauer p. op. 16,82 Monate. In einem Falle schien ein Impfrecidiv vorzuliegen. Nebenverletzungen: eine Blasenscheidenfistel, zwei Ureterenfisteln.)
162. Trautenroth, Weitere Beobachtungen über Deciduoma malignum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 7, Heft 1, pag. 7. (Zwei neue Fälle, beide starben nach Totalexstirpation, Zottenreste oder Deciduazellen konnten nicht aufgefunden werden. Im übrigen gleiche Befunde wie bei Marchand.)
163. Tuffier, Essai sur les ligatures vasculaires dans les tumeurs inopérables et dans certaines infections. Onzième congrès français de chir. Paris 1897. pag. 192. (Ein guter Erfolg bei Carcinom.)
164. Ulesko-Stroganowa, Ein Fall einer malignen Neubildung, ausgegangen von den Elementen des Zottenüberzuges (Deciduoma malignum autorum). Centralbl. f. Gyn. Nr. 15. pag. 585.
165. Verdelet et Binaud, Les accidents qui surviennent du coté de l'intestin au cours de l'hystérectomie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. L. pag. 427. (Zwei Fälle von Darmfisteln, nach Anwendung von Dauerklemmen.)
166. Veit, Joh., Fibrosarkom des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1096. (Die Neubildung hatte an zwei Stellen die Uteruswand perforirt und war polypös in die Bauchhöhle gewuchert. cf. de Monchy Nr. 105.)
167. — Demonstration eines wegen Deciduoma malignum exstirpirten Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1098. (In den Uterusvenen Chorionflocken, daneben Sarkom.)
168. — Ueber malignes Deciduom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII. pag. 508 u. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 506. (Diskussion pag. 531. ibidem.)

169. Vitrac, Association du cancer utérin avec des lésions néoplasiques non épithéliales de l'utérus et des annexes. Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux. 25. juillet. 1897.

170. Völker, Ein Fall von Uterussarkom. Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. XXI. 1. Heft. (Genauere Untersuchung eines sarkomatös entarteten Myomes einer 66jährigen Person.)

171. Vogler, Ueber einen Fall von Uterus-Sarkom. Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. XXI. pag. 173 u. Diss. Heidelberg. (Myxosarkom des Corpus uteri, hervorgegangen aus einem primären Fibromyom.)

171a. de Vos, Die Behandlung des Uterus-Carcinoms in Belgien. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 182. (Bericht.)

172. Weil, Bericht über 34 Uterusexstirpationen (ein Todesfall an Ileus). Prager med. Wochenschr. XXIII. pag. 347. (22 Fälle wegen maligner Erkrankungen.)

173. — Sarcoma mucosae uteri. Diss. Berlin.

174. Weber, Ueber Uterussarkome. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (Weber beschreibt einen Fall von Uterussarkom, in welchem er die vaginale Uterusexstirpation mit Erfolg ausführte. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass das Sarkom in Folge von Proliferation von Zellen der Blutgefässe, welche in tiefen Schichten der Mukosa und zwischen Muskelbündeln sich befinden, entstanden ist.) (V. Müller.)

175. Werder, A New Operation for the Radical Treatment of Cancer of the Cervix, consisting in the Removal of the Uterus and Vagina En Masse by the Suprapubic Method with Report of a Case. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII. pag. 289. (Nach Auslöffelung des Carcinomes u. s. w. Bauchschnitt. Auslösen des Uterus und der Vagina aus ihren Verbindungen ohne Eröffnung der Scheide. Inversion dieser Organe nach unten, Peritonealnaht und Bauchnaht. Jetzt Abtragung des Uterus und der Scheide von der Vulva her, Jodoformgazetamponade. Heilung.)

176. Westermark, Ueber die Behandlung des ulcerirten Cervixcarcinoms mittels konstanter Wärme. Centralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Spiralförmig gedrehte, silberne Röhre, die in dem vorher ausgeschabten Carcinomtrichter gelegt wird und in der heisses Wasser — 40—42° — bis zu 48 Stunden zirkulirt. Blutung und Jauchung besserten sich rasch, eine angebliche „Heilung" erscheint mehr wie zweifelhaft.)

177. Williams, Chorio-Epithelioma, the So-called Deciduoma Malignum. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXVII. pag. 437. (Kurze übersichtliche Darstellung dieser Geschwülste ohne neue Beobachtungen.)

178. Winter, Demonstration von zwei post partum vaginal exstirpirten Uteris. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 509. (Darunter einer wegen Carcinom, Heilung, Ureterfistel, die ausheilte.)

179. Wisselink, Zur Therapie des Uteruscarcinoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII. Heft 2. (Mortalität für Kolpohysterektomie 1,8% bei 55 vaginalen Fällen, für die Laparohysterektomie 12,8% bei 8 per laparotomiam.)

180. Wygodzinsky, Martha, Beitrag zur Histologie des „malignen Deciduoms". Diss. Zürich.

Die Erfahrungen der Chirurgen, wonach Carcinomrecidive regionärer Art am sichersten nur durch Entfernung der benachbarten Drüsen vermieden werden können, bricht sich nur sehr allmählich Bahn auf dem Gebiete der Gynäkologie. Unter den Männern, die diesen Weg bewusst verfolgen, zeichnet sich in erster Linie Ries (130) aus. Den weitergehenden Eingriffen, durch Entfernung der Iliacaldrüsen die Dauerheilung der Uteruscarcinome zu verbessern, sollen jedoch nur solche Fälle unterworfen werden, bei denen die Neubildung begrenzt ist. Hinderlich ist bis jetzt noch die grosse Sterblichkeit dieser Eingriffe, wenigstens stellt Ries nach einer kleinen Tabelle von 15 Fällen einen Verlust von 20 % auf. Doch steht in sicherer Aussicht, dass hierin eine erhebliche Besserung eintreten wird.

Ries selbst verfährt so: Vorgängige sorgfältige Desinfektion, Auslöffelung des Carcinoms am Tage vor der Operation. Vor dem Bauchschnitt nach sorgfältiger Desinfektion wird bei Cervixcarcinomen die Portio vernäht, bei Portiocarcinomen die Neubildung durch eine Scheidenmanschette überdeckt. In Beckenhochlagerung wird nach Eröffnung der Bauchhöhle das Becken sorgfältig untersucht und entlang den grossen Gefässen von der Aorta an abwärts die Lymphdrüsen abgetastet. Werden vergrösserte, namentlich mit der Umgebung verwachsene Lymphdrüsen gefunden, so schränke man die Operation auf das nothwendigste ein um der Kranken nicht zu schaden. Solche Fälle eignen sich nicht für den in Frage stehenden Eingriff. Wenn nicht, so wird das rechte Lig. infundibulo-pelvicum versorgt dicht am Beckenrande, gegen den Uterus mit Klemmen. Peritonealschnitt längst der Art. iliaca communis, die Gefässe werden freigelegt und der Ureter aufgesucht, der in seinem ganzen Verlauf im kleinen Becken bis zur Blase blossgelegt werden muss. Hierbei sieht man die Art. uterina, die leicht an ihrer Ursprungsstelle, stets unter der Aufsicht der Augen, unterbunden wird. Nach sorgfältiger Blutstillung werden alle habhaftbaren Lymphdrüsen mit dem umgebenden Fett- und Bindegewebe in typischer Weise entfernt. Diese Drüsenausräumung umfasst den Bezirk, der von der Iliaca externa, der seitlichen Beckenwand, der Blase, dem Beckenboden und dem Mesorectum begrenzt wird. Blutungen aus dem Uterus werden hierbei mit Klemmen gestillt, alle sonstigen Gefässe aber sorgfältig unterbunden. Schliesslich bleiben nur zwei Peritonealwundränder von dem ganzen Lig. latum übrig.

Bestehen zwischen Uterus und Rectum Adhäsionen, so sind diese möglichst dicht am Darme zu trennen, da in diesen leicht Carcinomreste sich entwickeln.

Nunmehr wird in gleicher Weise die linke Seite vorgenommen, wobei sorgfältig die Drüsen aus dem Mesorectum unter thunlichster Schonung der Hämorrhoidalgefässe zu entfernen sind. Die Ligg. rotunda sind dicht an der Bauchwand zu versorgen, worauf das Peritoneum der Douglas'schen Tasche dicht am Rectum durchtrennt wird, die Scheide eröffnet und der Uterus völlig abgelöst wird.

Die grosse Peritonealwunde wird in zweckentsprechender Weise in querer Richtung vernäht, nachdem bei völliger Blutstillung die Vaginalränder entweder an die Peritonealränder vernäht wurden, oder der subseröse Raum nach der Scheide hin austamponirt wurde. Schluss der Bauchwunde u. s. w.

Ueber Dauererfolge kann Verf. nichts berichten, da zwei seiner drei Fälle erst ein Jahr alt waren, doch boten diese beiden keine Anzeichen eines Recidives. In seinem dritten Falle fand Ries, was gewiss bemerkenswerth ist, bei einem sehr kleinen Cervixcarcinom, derartig vergrösserte und mit den grossen Gefässen verwachsene Drüsen, dass ihre Entfernung nur zum Theil und nach Verletzung der linken Vena iliaca externa und der rechten Art. hypogastrica möglich gewesen war; die Kranke starb an Verblutung.

In allen diesen drei Fällen fanden sich auch in Drüsen, die makroskopisch völlig gesund aussahen, bereits Carcinomnester, genau so wie dies der Fall bei jedem anderen Carcinom zu sein pflegt. Somit macht das Uteruscarcinom in dieser Beziehung keine Ausnahme und steht nicht günstiger wie andere da. Damit wird aber auch der Beweis geliefert, dass die bisherigen Methoden, die sich, gegen alle sonstigen chirurgischen Erfahrungen, um die Drüsen nicht kümmern, völlig unzureichend sind. Selbstverständlich wird durch die völlige Ausrottung der Lymphdrüsen die Gefahr der so häufigen lokalen Recidive an der Blasen- oder Mastdarmwand nicht vermindert, — aber hier geben diese wichtigen Organe eine Grenze für eine weitere Ausdehnung der Schnittführung von selbst.

Verf. betont ferner, dass Peiser's (112) Vorschlag (siehe hier unten), sich mit seiner Operationsmethode im Wesentlichen decke, doch sei die Einführung eines Ureterkatheters überflüssig, wendet sich aber am Schlusse noch einmal gegen die Anwendung seiner Methode auf Fälle, in denen die Parametrien sicher carcinomatös infiltrirt seien, was allerdings leider nicht immer von entzündlichen Veränderungen zu trennen sei.

Die eben erwähnte Abhandlung Peiser's, eine von der Breslauer medizinischen Fakultät preisgekrönte Arbeit, bespricht zunächst die Häufigkeit der Beckendrüsenmetastasen bei Carcinoma colli uteri und

berechnet diese nur zu mehr denn 50%, wiewohl Cruveilhier, der auf diesen Punkt seine ganz besondere Aufmerksamkeit gerichtet hatte, lehrte, dass „les ganglions lymphatiques pelviens sont presque toujours affectés dans le cancer utérin". Freilich wird die Häufigkeit der Drüsenaffektionen von dem Vorgeschrittensein der Neubildung, also auch von der Zeit der Sektion, abhängen. Weiter bespricht Verf. die Frage: Infizirt der Krebs des Collum uteri schon früh, in einem Stadium, wo er noch als operabel angesehen wird, die zugehörigen Beckendrüsen? In dieser Beziehung erfährt zunächst Winter's Behauptung, „dass Drüsenerkrankungen zu den grössten Ausnahmen gehören, so lange der Krebs noch auf den Uterus beschränkt ist und dass sie selbst bei erkrankten Parametrien nur ungefähr in einem Drittel aller Fälle vorkommen", eine Zurückweisung. Doch ist Verf. nicht in der Lage, den Beweis des Gegentheiles zu führen, wie dies in der Eingangs erwähnten Arbeit von Ries geschieht.

Da die Autoren, die wesentlich in Betracht kommen, durchaus nicht in der Frage übereinstimmen, welche Drüsengruppen zum Collum uteri gehören, so hat Verf. eigene dahin gehende Untersuchungen angestellt, zumeist an wenige Tage alten Kindern, im Ganzen an 17 Leichen. Die befolgte Methode der Injektion war die nach Gerota.

Die Ergebnisse dieser mühevollen Injektionen lassen sich dahin zusammenfassen:

Vom Collum entspringen 2—4 Lymphstämme. Von ihnen verlaufen 2—3 Stämme mit der Art. uterina im unteren Theile des Lig. latum über den Anfangstheil des Ureters nach aussen. Sie überschreiten die Vasa hypogastrica, A. und N. obturatorius, um in 2—3 Glandulae hypogastricae zu verschwinden. Die dritte dieser Drüsen ist nicht immer vorhanden und liegt meist auf der Ven. iliaca interna, nicht selten der vorderen Bauchwand genähert. Die Vasa efferentia dieser Drüsen setzen sich über die Vasa iliaca ext. zu der Gl. iliacae externae und zu den Gl. lumbales inferiores am lateralen Rande der A. iliaca communis fort.

Ausserdem ziehen häufig noch 1—2 Stämme, die vom Collum ihren Ursprung nehmen, im Ligament seitlich, biegen bald nach hinten um und steigen, im Lig. sacro-uterinum verlaufend, an der hinteren Beckenwand empor zu einer oder auch zu zwei Sakraldrüsen, die in der Höhe der Bifurkation liegen. Letztere senden ihre Vasa efferentia einerseits zu einer symmetrisch auf der anderen Seite gelegenen Sakraldrüse, andererseits nach oben innen zu 1—2 Gl. lumbales inferiores. Diese treten ebenso wie die am lateralen Rande der A. iliacae com-

munes befindlichen unteren Lumbaldrüsen mit den oberen Lumbaldrüsen in Verbindung, wo sich die Lymphe des Collum und Corpus vereinigt.

Aus Peiser's Untersuchungen geht also hervor, dass sowohl die Glandulae hypogastricae als auch die Glandulae sacrales laterales die erste Drüsenstation des Collum bilden.

Im Anschlusse an diese anatomischen Untersuchungen schlägt Verfasser ein besonderes operatives Verfahren vor, welches nur abdominell ausgeführt werden kann. Derartige Bestrebungen reichen ja ziemlich weit zurück, indem Freund sen. bereits 1881 Gland. iliacae entfernt hat, später Veit, allerdings nur bei vorgeschrittenen Carcinomen. Immerhin ist die Sterblichkeit vielfach recht hoch. Freund verlor von 16 abdominellen Totalexstirpationen 3 = 20% Mortalität, Küstner bei 16 Fällen 4 = 25% Sterblichkeit. Clark und Kelly brachten ihre 10 Fälle durch (1895). Ausserdem haben Rumpf und namentlich Ries sich für diesen Eingriff ganz besonders erwärmt.

Peiser empfiehlt zunächst Einlegen von Bougies in die Ureteren. Möglichst centrale Unterbindung der Vasa spermatica in der Plica ovariopelvica. Entlang des Ureters wird bis über die Art. iliaca communis auf einer Hohlsonde das Peritoneum gespalten. Von dieser Spaltungslinie wird ein bogenförmiger oberflächlicher Schnitt nach vorn und hinten geführt, der das cervico-uterine und das Douglas-Peritoneum spaltet. Nach Abpräpariren des Peritoneums beiderseits von dem ersten Schnitt aus werden die Drüsen auf den Art. iliacae communes entfernt und das gesammte Fett- und Bindegewebe aus dem Dreieck, das von der Art. iliaca externa, interna und des Os pubis gebildet wird, von der Spitze des oberen Winkels angefangen, ausgeräumt. Besonders wichtig ist es hierbei, die Glandulae hypogastricae auf und am Innenrande der V. iliacae ext. bis zum lateralen Rande des N. obturatorius zu entfernen. Diese stumpfe Auslöseung setzt man kontinuirlich über die Vasa hypogastrica fort und schlägt Drüsen und Lymphstämme, die in Fett- und Bindegewebe eingehüllt, mit dem Gewebe des Lig. latum zusammenhängen, nach innen gegen den Uterus hinüber. Ist man bis zur Art. hypogastrica angelangt, so unterbindet man die Art. und Vena uterina an ihrer Abgangsstelle. Nun löst man völlig das Ligament von der seitlichen Beckenwand bis auf den Beckenboden ab, immer unter Beobachtung des Ureters, den man freilegt und nach aussen zieht. So können die 1—2 Glandulae sacrales am medialen Rande und auf der Ven. hypogastrica im Niveau der Bifurkation der Art. iliaca communis

zusammt mit dem Fett- und Bindegewebe am Kreuzbein entlang bis zur Höhe der Portio ausgeräumt werden. Ablösen des Mastdarmes und der Blase bis allseitig der Uterus nur noch mit der Vagina zusammenhängt, Abtragung der Scheide, Vereinigung des vesikalen und rektalen Peritoneums.

Das Verfahren ist bis zur Veröffentlichung der Peiser'schen Arbeit an der Lebenden noch nicht versucht worden, aber man muss dem Verf. zugeben, dass man auf diese Weise dem wichtigen Prinzipe, die regionären Lymphdrüsen mit ihren Lymphgefässen zusammen zu entfernen, völlig gerecht wird.

Auf gleichen Bahnen wie Linkenfeld (1881), Clark u. Ries befindet sich Freund sen., dessen Ergebnisse, 20 abdominelle Totalexstirpationen mit 4 Todesfällen = 20 %, von Funke (47) mitgetheilt werden. Die zehn ersten Fälle sind schon im vorigen Jahre veröffentlicht worden (Zeitschr. f. Geburtsh. 1897). Unter diesen 20 Totalexstirpationen wegen Carcinom oder jauchenden Sarkomen befanden sich 3 Fälle mit grossen Myomen, 1 Fall mit faustgrosser Pyosalpinx, 1 Fall mit Pyometra, 2 mit Schwangerschaft, 4 Fälle mit carcinomatösen Drüsen, 5 Fälle weiter vorgeschrittener Carcinome und ein bis zum Nabel reichendes Sarkom. Von diesen starb eine Kranke an Eiterfieber von einem Decubitus ausgehend, drei an Peritonitis, der Hauptgefahr dieser Operation. Der Standpunkt Freund's wird dahin zusammengefasst, dass in allen vorgeschrittenen Fällen von Carcinom die Laparotomie auszuführen ist, dass man mit dem Uterus, namentlich wenn das Carcinom bis in oder an das Parametrium geht, das Letztere in ausgedehntem Maasse nach der Seite hin und nach den Retraktoren zu exstirpiren, dann die Drüsengegend entweder genau abpalpiren oder einen Peritonealexplorativschnitt machen soll, um die Gegend freizulegen, je nach Befund zu säubern und die Wunde durch eine Naht zu schliessen. Uebrigens ist, wie Clark auch gefunden hat, der Drüsenbefund ein sehr inkonstanter. Einmal wurde der Ureter, der mitten durch Carcinommassen ging, bewusst durchschnitten, entsprechend dem Vorschlage Chalot's (siehe v. Jahresbericht XI), mit sofortiger nachfolgender Implantation in die Blase, Heilung. Bei einem anderen Falle wurde wegen völliger 48 stündiger Anurie die sekundäre Laparotomie ausgeführt und da man nicht erkennen konnte, ob ein oder beide Ureteren verschlossen waren, so wurden beide resecirt und in die Blase eingepflanzt. Trotzdem bildete sich späterhin eine Ureterenfistel aus; Näheres liess sich aber nicht sagen, da die Frau nach ihrer Entlassung an Eiterfieber starb.

In einem anderen vaginal mit Klemmen operirten Falle hat übrigens Freund 2 Monate nach der Operation den durchquetschten Ureter per laparotomiam in die Blase mit Erfolg implantirt. Der Ureter wurde in seinem freien Ende aufgeschlitzt, dann die Wand des Ureters nahe seinem freien Ende mit der Nadel gefasst und an der Blasenmuskulatur und Schleimhaut angenäht (Katgut). Ein zweiter Faden unterstützte den ersten. Es ragte dann das freie Ende des Ureters in die Blase. Mit einer genügenden Anzahl Nähte wurde das periureterale Gewebe an das Peritoneum der Blase angenäht. Bei einer Totalexstirpation wird diese Stelle extraperitoneal gelagert und nach der Vagina drainirt.

Küstner (84) hat 20 mal die Freund'sche abdominelle Totalexstirpation wegen Carcinom ausgeführt, stets bei Höhlencarcinomen des Corpus (6), des Cervix (7), des Corpus und Cervix zugleich (2 Fälle), schliesslich Corpuscarcinom mit bedeutendem Myomenhang (2). Vier der Operirten gingen im Anschluss an die Operation zu Grunde. Die Gefahren der Operation bestehen allein in der Infektion.

Küstner verficht den Standpunkt, dass man zugleich mit dem Uterus und dem parametranen Bindegewebe besonders in der Höhe des Cervix die Iliakaldrüsen entfernen solle, siehe die Arbeit seines Schülers Peiser. Somit sei sicher, dass nur die abdominale Totalexstirpation berufen ist, eine Erweiterung und Vervollkommnung der Dauerheilungen herbeizuführen. Verf. selbst hat nur in drei Fällen von abdominaler Totalexstirpation Iliakaldrüsen entfernt; die Operation war jedoch einmal nur sehr unvollkommen durchführbar.

In höchst geistreicher Weise bespricht W. A. Freund (45) die Methoden und Indikationen der Totalexstirpation des Uterus bei Carcinom, wobei er die Statistik, „die feilste puella publica", wie er sie mit Recht nennt, nicht weiter aufruft.

Die vaginale Methode ist für die meisten nicht krebsigen und für eine bestimmt lokalisirte Krebserkrankung des Uterus die rationellste, aber sie entspricht gerade für die Hauptmasse der Krebserkrankungen, der streng chirurgischen Forderung für angestrebte Radikalheilung nicht. Für diese ist die abdominale Operation mit Entfernung des gesammten Bindegewebes und der dazu gehörigen Lymphbahnen oder Lymphdrüsen die zutreffendste Methode. Um hier eine zuverlässige Richtschnur zu erhalten, unterwirft Verf. die Indikationen zur Totalexstirpation einer eingehenderen Kritik.

Zunächst ist zu bemerken, wie Freund mit Recht hervorhebt, dass es geradezu Gefühlssache sei, den Begriff „Radikalheilung"

auf 2, 3, 4, 5 u. s. w. Jahre festzustellen, denn je nach der Festsetzung der Grenze wird man grosse Freude oder grossen Schmerz haben. — Ref. hat „Recidiv“ in der Narbe oder deren nächsten Umgebung nach 7 und 11 Jahre post operationem noch auftreten sehen!

Die Ursachen der schlechten Ergebnisse der Dauerheilung müssen daher erforscht werden.

Ein grosser Theil der Carcinomkranken kommt unzweifelhaft zu spät zur Operation, theils weil die Geringfügigkeit, selbst Symptomlosigkeit des örtlichen Zustandes die Kranke nicht veranlasst Hilfe zu suchen, theils weil bei minimalem Befunde, wenn rechtzeitig vom Arzte erkannt, die Frauen sich vielfach zu einer schweren Operation nur schwierig entschliessen. Die zweite Ursache der geringen Dauererfolge ist in der Unsicherkeit begründet, im „Gesunden“ zu operiren. Leider ist es schon dem Anatomen sehr schwierig, wenn nicht unmöglich, regionär zerstreute Carcinomkeime aufzufinden, geschweige denn, dass dies an der Lebenden zu bestimmen überhaupt möglich ist. Bei eben beginnendem Cervixcarcinom können schon Keime im Fundus und im parametranen Bindegewebe vorhanden — ja selbst in den Drüsen, siehe oben Ries — sein!

Es ist thatsächlich unmöglich auch im „saubersten“ Fall irgend welchen Ausspruch zu thun, dass man sicher im Gesunden operirt habe und dass man auf eine Dauerheilung rechnen könne.

Weiter kommt Verf. auf die Recidive und ihre Entstehung zu sprechen. Während man früher allgemein annahm, dass die Recidive die Folge sei, dass man nicht in absolut gesundem Gewebe operirt habe, hat man neuerdings die Operationseingriffe selbst als Ursache bezichtet und zwar in Folge Einimpfung von Krebserregern, sogenanntes „Impfrecidiv“. Diese Annahme muss Freund zurückweisen, weil 1. direkte Versuche von Carcinomimpfung am Menschen und ebenso unwillkürliche des Operateurs dagegen sprechen; weil 2. die für das Impfrecidiv angeführten Thatsachen sich ungezwungen auf andere Weise erklären lassen.

Im Verfolg der Arbeit werden nun diese Punkte eingehend besprochen, in dem Sinne, wie dies seit dem Erscheinen der bekannten Winter'schen Arbeit schon so oft geschehen, in diesen Jahresberichten auch eingehend vom Ref. dargelegt worden ist.

Mit Nachdruck hebt Verf. hervor, sich an Hauser anschliessend, dass alles gegen die Infektiosität des Carcinomes spreche, dass die Impfrecidive sich leichter durch die Annahme regionärer Metastasen erklären liessen, dass kein einziger Fall von Uebertragung von einer

Person auf eine andere beobachtet worden ist — Gründe, die vor Jahren Ref. schon in Frankfurt a. M. auseinandergesetzt hat. Ausserdem liegt die Möglichkeit vor, dass neue Carcinome unter denselben Bedingungen wie der primär entstandene Knoten auftreten können.

Es fragt sich, welche Wege der Forschung geben Aussicht auf bessere Erfolge der Carcinomheilung und zu diesem Zwecke beschreibt Verf. den heutigen Stand der Biologie des Krebses sich wesentlich wieder an Hauser haltend. Morphologisch kommt die Entartung des Epithels hauptsächlich in einer Vergrösserung und in erhöhtem Chromatingehalt der Zellkerne bei relativer Verkleinerung des Zellprotoplasmas und entsprechend vollständig verändertem Typus der Mitosen zum Ausdruck. Biologisch äussert sich dieselbe in enorm gesteigerter Proliferation und ausgesprochenem Tiefenwachsthum. Die Krebszellen erhalten gewissermassen einen parasitären Charakter. Wucherung und Metaplasie der Epithelzellen bedeuten natürlich noch lange nicht Carcinom, wie die so zahlreichen Beobachtungen bei Genitaltuberkulose, aber auch die des Ref. bei normaler Schwangerschaft an der Cervixschleimhaut (Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. XXXVI) beweisen. Weiter ist von der grössten Bedeutung, dass die carcinomatöse regionäre Ausbreitung in dem Lymphgefässsystem sehr frühzeitig bei noch sehr geringem Umfang des primären Krebses gewöhnlich auftritt, während man nach der makroskopischen Untersuchung und der Palpation noch vollkommene Freiheit der Umgebung zu konstatiren sich für berechtigt halten kann. Schliesslich erfolgt Durchbruch in die Venen und damit carcinomatöse Venenthrombosen.

Als klinisch bedeutsame Merkmale hebt Verf. die Vorliebe des Krebses für das höhere Alter, die bekannten Prädilektionsstellen, die bei hinzukommenden äusseren Reizungen relativ so leicht mit malignen Neubildungen reagiren.

Und trotz alle dem ist man von der Erfassung eines vollkommen deckenden klinischen Bildes von der Krebskrankheit als Ganzes noch sehr weit entfernt, der Begriff Carcinom ist bis lang ein rein anatomischer und kann noch nicht klinisch umschrieben werden.

In der ersten Anlage ist das Carcinom wahrscheinlich auf eine viel grössere Menge Menschen verbreitet, als man vermuthet. Diese Menschen können Jahre lang als gesund gelten und eventuell sterben, ohne jemals an Krebs gelitten zu haben.

Die physiologische Eigenschaft des Epithels gegenüber anderen Gewebszellen energisch zu proliferiren ist nachgewiesen worden, daher sind specifische Reize für das Carcinom anzunehmen nicht nothwendig.

Für die weitere Entwickelung der Epithelwucherung zu einem bösartigen Gebilde scheint eine Verkettung von ursächlichen Momenten nicht specifischer Natur erforderlich zu sein, also örtlich mechanische, thermische und chemische Reizungen, vermehrter Säftefluss, Schwächung der allgemeinen Widerstandsfähigkeit.

Schliesslich sei noch hervorgehoben, dass den Krebszellen neben der Proliferationsfähigkeit eine auffallende Kurzlebigkeit eigen ist.

Auf Grund dieser Kenntniss lässt sich eine rationelle Prophylaxe und Behandlung der Krebskrankheit nur sehr bedingt ableiten.

So wird man Epithelwucherungen vor Reizen und Schädigungen in Acht nehmen können, Narben ausschneiden, epithelauflösende Mittel (Alkalien) anwenden, am Uterus die Anwendung ätzender Mittel, adstringirender Ausspülungen beschränken, statt dessen alkalische Injektionen vornehmen, bei Endometritis älterer Personen, bes. bei Jungfrauen nach Ausschabungen keine Aetzungen, auch nicht mit Jodtinktur ausführen, sondern Tamponade mit in schwacher Natroncarbonicum Lösung getauchter Gaze. Ferner ist gegen ein Uebermass in der Ausübung der Cohabitation, wie dies bei den Prohibitivmassnahmen immer häufiger der Fall ist, anzukämpfen.

Ist der fertige Krebs da, so kann nur die Chirurgie helfen, es kann kein specifisches Mittel geben, da es keinen specifischen Krebsreiz giebt. Bei Carcinom der äusseren Fläche der Portio vaginalis mit oder ohne Verbreitung auf das Vaginalgewölbe kann die vaginale Totalexstirpation noch erfolgreich sein, die einen grossen Theil der noch gesunden Scheide und des parakolpalen Bindegewebes zu umgreifen hat. In allen anderen Fällen, Cervix- und Corpuscarcinom ist die weitgehende abdominale Totalexstirpation mit Entfernung aller Drüsen u. s. w. der aussichtsreichste Eingriff. Bei zu weit vorgeschrittenem, keine Aussicht auf Radikalheilung bietendem Carcinom ist, wenn möglich die Totalexstirpation als beste Palliativoperation noch zu versuchen, worin Ref. dem Verf. auf Grund seiner Erfahrungen nur lebhaft beistimmen kann.

Ref. kann in dieser Beziehung jedes Wort des Verf.'s, dass die Erfolge derselben auf Verlängerung des Lebens und zeitweilig oft auf erstaunlich langdauernde Beseitigung der Blutung, Jauchung und Schmerzen immer durchaus respektable seien, unterschreiben.

Schliesslich bespricht Verf. die theoretische Möglichkeit, in der medikamentösen Angreifbarkeit der schon ihrer Natur nach kurzlebigen epitheloiden Carcinomzelle durch Alkalien einen neuen rationellen Weg der Heilung anzustreben. Ueber die Einzelheiten dieser Versuche muss jedoch auf

die Arbeit selbst verwiesen werden. Der Versuch an der Lebenden wurde an einer 46jährigen, an inoperablem Uteruscarcinom leidenden Frau unternommen, in der Weise, dass von der Art. spermatica rechts nach elastischer Abklemmung der linken Spermatikalgefässe, ebenso der beiden Arterien uterinae, zwei Liter einer Lösung von 0,6 Kochsalz, 0,2 Zucker, Extraktion von 11 Blutegelköpfen und 0,5 Soda 12 Minuten lang durchgespült wurden. Die Kranke überstand den Eingriff zunächst gut, von dem Carcinom stiessen sich unter Fieber gangränöse Bröckel ab, doch starb sie am neunten Tage nach der Operation an Herzschwäche. Die Sektion ergab, dass die Durchspülung die carcinomatös degenerirte Partie des Uterus in gangränöse Zerstörung gesetzt hatte. Trotzdem betont Verf., dass diese Prozedur keinen Werth für die Behandlung des Uteruskrebses habe.

Den Schluss der geistreichen Arbeit bildet eine zusammenfassende Darstellung aller Indikationen der Totalexstirpation des Uterus, Myome, Prolaps, entzündliche Adnexerkrankungen, Sepsis, unstillbare Uterusblutungen etc.

In ähnlicher Weise sprach sich auch Lauwers (86) aus. Um eine radikale Heilung bei Epitheliomen, Cancroiden oder Carcinomen zu erreichen, ist es unumgänglich nothwendig, das Neoplasma in seiner Totalität zu entfernen. Das Wort „Recidiv" ist ein Unsinn oder vielmehr ein unglücklich gewähltes Wort, denn es erweckt eine falsche Idee. In der Wirklichkeit giebt es kein Recidiv, das Carcinom fängt nicht wieder an, sondern fährt fort, sich zu entwickeln, total exstirpirt kommt es nicht wieder, unvollkommen entfernt setzt es seinen Verlauf fort. Die Lymphgefässe sind nicht von Anfang an ergriffen, daher kann die vaginale Hysterektomie im Beginne eine hinreichend radikale Operation sein. Lauwers bevorzugt jetzt für seinen Theil die abdominale Hysterektomie mit Ausräumung des Beckens, weil man nicht wissen kann, in welchem Moment ein Ergriffenwerden der Lymphgefässe stattfindet und weil die letztere Operation erlaubt, eine gewisse Anzahl von Kranken, bei denen die vaginale Hysterektomie unzureichend ist, noch zu retten.

Eine sehr bemerkenswerthe Arbeit über das „Adenoma malignum" lieferte Kaufmann (80). Sein Fall ist auch insofern höchst interessant, als sich die Neubildung in dem zurückgelassenen Cervixstumpf eines vor fünf Jahren supravaginal amputirten, myomatösen Uterus entwickelt hatte. Die Arbeit enthält die Litteratur nahezu vollständig, da dem Verf. im Wesentlichen nur der Fall, den Prätorius unter Ref. Leitung beschrieben hat, entgangen zu sein scheint. Kaufmann's

Fall wird sehr genau beschrieben und muss Ref. in dieser Beziehung auf das Original verweisen. Hier sei nur der Ausführungen des Verf. über die histologische Struktur des Adenoma malignum gedacht. Diese Beobachtung bot nämlich Drüsenimitationen, welche an den Typus der Ausgangsdrüsen — gleichgiltig, ob wahrer oder falscher — erinnerten, und die stellenweise recht vollkommen drüsig, oft aber nur sehr unvollkommen stümperhaft gerathen erschienen oder hie und da gar zu soliden Zellhaufen wurden. Solche Abschnitte enthielten noch vielfach Zellen, die eine schleimige Substanz absonderten, während an anderen Stellen kolloide Entartung des Geschwulstgewebes nachweisbar war. An anderen Stellen fand sich das Bild des Carcinoma solidum ohne drüsenartige Bildungen vor, theils nach dem Typus des Carcinoma simplex, theils dem des Scirrhus und dem des Medullarkrebses gleich. An einzelnen Stellen wurde eine ungewöhnliche Entwickelung einzelner Zellen zu mächtigen, zum Theil sehr kernreichen Riesenzellen gesehen. In der Scheide fanden sich zahlreiche Metastasen genau von der gleichen Natur der Primärgeschwulst, zum Theil mit vollendeten Drüsenimitationen: Einschichtigkeit hoher Cylinderzellen, Schleimabsonderung und Bildung cystischer Hohlräume neben soliden Krebsnestern. Wichtig ist ferner, dass zahllose, vor allem auch grosse Lymphgefässe mit Krebsmassen, die theils solid, theils hohl, theils ausgesprochen adenomatös waren, angefüllt sich vorfanden. Daneben fanden sich zahlreiche mit ähnlichen Krebsmassen angefüllte oder mit carcinomatösen Venenthromben oder mit Einbruchspforten von Krebszellen versehene Venen.

Die Geschwulst zeigte demnach alle Uebergänge von einfacher Hyperplasie bis zur soliden Geschwulstbildung carcinomatösen Charakters. Die Geschwulst muss demnach wegen ihrer grossen Neigung zu Drüsenimitationen: „Adenocarcinom" bezeichnet werden.

In seinen weiteren Ausführungen bezweifelt Kaufmann ernstlich, ob ein reines sog. Adenoma malignum wirklich öfters vorkommt. Verf. hat selbst noch nie ein Adenoma malignum gesehen, sofern viele verschiedene Stellen genauer untersucht wurden; stets fanden sich deutlich krebsige, d. h. entweder mehrschichtige, polymorphzellige oder gar solide Stellen, die die Diagnose auf Adenocarcinom sicher stellen liessen. Hierzu ist zu bemerken, dass Kaufmann sich bei der Definition des gynäkologischen Adenoma malignum auf die Einschichtigkeit der Epithelien stützt, d. h. auf Formen, die andere Gynäkologen als Adenoma benignum oder schlechtweg Adenom, wie Ref. z. B. bezeichnen. Derartige anatomisch gutartige Adenoma, d. h.

Hyperplasien von Drüsen stellen dar ein Fall von Gebhard, der Fall von C. Eckardt (25) und ein Fall von Hoffert (67) hier neben Komplikation mit Portiocarcinom.

Verf. kommt somit zum Schlusse, dass man am besten thue, das Adenoma malignum als selbständige Species aufzugeben und die als solche beschriebenen Geschwülste zum Begriff des Adenocarcinoms (Carc. cylindrocellulare adenomatosum) zu rechnen. Ref. könnte sich damit im Allgemeinen einverstanden erklären, wenn nicht betont werden müsste, dass sich das reine Adenocarcinom klinisch als erheblich gutartiger erweist — siehe den von ihm beobachteten Fall Prätorius. Es fragt sich daher noch sehr, ob ein klinisches Interesse doch nicht angebracht erscheint, diese Formen als Adenoma malignum für sich abzugrenzen.

Zu besonderem Danke ist man Kaufmann verpflichtet, dass er die Frage der Impfmetastasen näher beleuchtet. Luden doch in Verf.'s Fall die zahlreichen knötchenförmigen, scheinbar der Vagina aufgepfropften Metastasen zunächst zu der Annahme ein, dass es sich wohl um Implantation losgelöster Zellmassen der zerfallenden krebsigen Cervix handeln möchte. Und Ref. zweifelt nicht, dass eine ganze Anzahl Gynäkologen diesen Fall als einen Beweis der Ueberimpfbarkeit des Carcinoms verwerthet haben würden. Genugsam bekannt ist es ja, wie sehr sich diese Ansicht in der gynäkologischen Operationslehre breit gemacht hat, wie die Gefahr vorlag, dass man von dem erfahrungsgemäss richtigen Weg einer Besserung der Carcinomheilung abgedrängt worden wäre. Die Naturforscherversammlungen zu Frankfurt a. M. und Braunschweig haben es zur Genüge bewiesen. Kaufmann führt nun den einwandsfreien Beweis, dass diese scheinbaren Ueberimpfungen oder vielmehr Implantationen auf dem natürlichsten, gerade für Carcinome typischen Wege, nämlich durch Propagation auf dem Lymphwege, sich vollzogen hatten und zwar auf dem Wege retrograden Transportes. Hervorragend wichtig ist ferner der Nachweis, dass auch die Vaginalmetastasen durch retrograden Transport in den Venen erfolgt sind, denn es gelang Verf. ohne Mühe krebsig gefüllte Venen in der Gegend des Cervixstumpfes nachzuweisen, wie auch im Bereiche der Vagina selbst. Doch trat dieser Weg gegenüber dem der Lymphbahnen zurück.

Es liegt weiter auf der Hand, dass hierbei die Transportbahnen diskontinuirlich mit Krebsmassen erfüllt sein können und somit dann zwischen Tumor und Metastase eine freie Strecke vorhanden sein kann; dass, wenn Hindernisse in diesen Gefässe eintreten, es zu retrograden Ver-

schleppungen kommen muss. Will man sekundäre Krebsknoten in der Scheide als Implantationen auffassen, so muss die scheinbar dazwischen liegende gesunde Strecke auch mikroskopisch in ihrer ganzen Ausdehnung als solche bewiesen werden und ein diskontinuirlicher Zusammenhang, sowohl in den Bahnen der Lymphgefässe als in denen der Venen sicher ausgeschlossen werden. Dann, aber nur dann hat man die Berechtigung von Aufpfropfung zu sprechen, — womit Ref. aus der Seele gesprochen ist. Kaufmann leugnet natürlich damit die Möglichkeit nicht, dass bei operativem Eingriff, bei Verletzungen, einmal Carcinomzellen auf geeignetem Boden übergepflanzt werden können und dort weiter wachsen, genau so, wie dies mit den Epithelperlen und Epithelcysten an den Händen (Fingern) der Fall sein kann.

Die Abhandlung von Rolly (132) enthält einen eingehendst beschriebenen Fall von intermuralem verkalktem Myom des Uteruskörpers mit linksseitigem Cystoadenom desselben, rechtseitigem Adenomyom und Uebergang in Carcinom mit Metastasen in Knochen, Pleura, Lymphdrüsen und Leber. Mit Sicherheit konnte ein Zusammenhang des Carcinoms mit der Uterusschleimhaut ausgeschlossen werden, die Herkunft des Adenomyoms vom Wolff'schen Körper wahrscheinlich gemacht werden. Aehnliche Beobachtungen sind von Klob, Ruge-Veit („höchst zweifelhaft"), Barker (Am. Journ. of Obst. III) (?), sicher aber von Babusin, v. Recklinghausen gemacht worden.

Levit (90) empfiehlt dringend Acetylengas in statu nascenti behufs Behandlung des inoperablen Carcinomes. Die Anwendungsweise ist folgende: Sorgfältigste Desinfektion des Genitale mit Bor oder Sublimat oder übermangansaurem Kali bis alle Theile möglichst rein sind. Möglichste Trockenlegung und Blutstillung der Neubildung mit aseptischer Watte. Je nachdem man bloss die Blutung und Jauchung bekämpfen will, wähle man kleine Stücke Calciumcarbid; will man aber zerstörend wirken, so wähle man grössere Stücke. Diese müssen ihrer Form nach so gewählt werden, dass sie nicht mit gesundem Gewebe in Berührung kommen. Die Stücke dürfen nur mit völlig trockenen Instrumenten angefasst werden. Das Einlegen des Calciumcarbides muss sehr rasch erfolgen, da die Bildung des Acetylengases sofort beginnt. So rasch wie nur möglich wird jetzt die Scheide mit Jodoformgaze austamponirt. Diese Tamponade darf nur mässig fest ausgeführt werden; ansonst kann man das Gas durch die Eileiter in die Bauchhöhle treiben, oder es entweicht nach aussen ohne Wirkung. Nach zwei bis drei Tagen werden die Tampons entfernt. Die kranken Theile sehen jetzt gleichmässig grau aus, mit Resten des Kalkes bedeckt.

Diese werden dann sorgfältig entfernt. Das Verfahren wird nach Bedarf wiederholt bei Blutungen, Jauchungen u. s. w., will man tiefer zerstören, so kann man öfters Calciumcarbid in die Gewebe eindrücken.

Die Vortheile dieses Verfahrens sind nach Levit die, dass das Calciumcarbid sofort die schwersten Blutungen stillt. Sollten nach der ersten Anwendung wieder Blutungen eintreten, so erscheinen diese nach der zweiten Anwendung nicht mehr. Ferner wird der Geruch und der Ausfluss beseitigt, und fast immer die Schmerzen rasch gemildert ohne jedwelche Gefahr für die Kranken. Calciumcarbid (bei den Radfahrerlampen) ist jetzt überall billig zu haben und das Verfahren braucht seltener als alle anderen wiederholt zu werden.

Im Falle Resinelli's (128) handelte es sich um eine Frau, die an Epithelioma malignum, 4 Monate nach der Geburt zu Grunde ging.

Die Neoplasie war aus einer Molargravidität entstanden und hatte in der Scheide und in den Lungen Metastasen verursacht. Verf. schliesst seine interessante Besprechung über den Fall mit folgenden Bemerkungen:

1. Der Tumor entsteht aus den Chorionzotten,
2. verbreitet sich mit den Blutgefässen,
3. ist fötaler Herkunft, wie es die klinische und anatomisch-pathologische Beobachtung nachweist,
4. kommt häufig nach einer Blasenmole vor;
5. kann man eine typische und eine atypische Form unterscheiden,
6. die Prognose — wenn nicht eingegriffen wird — ist ungünstig,
7. die einzige Therapie: die vaginale Hysterektomie.

(Herlitzka.)

Bonome (6) hat in seiner sehr interessanten Studie über die Blastomyceten in den Tumoren gefunden, dass die Aetiologie dieser an das Vorhandensein der Blastomyceten nicht gebunden ist. Keiner der verschiedenen Blastomyceten ist im Stande, nachdem sie in Versuchsthiere eingespritzt wurden, Geschwülste, ähnlich jenen, aus denen sie genommen wurden, zu erzeugen.

Verf. hat bei seinen Versuchen verschiedene Tumoren verwendet, unter diesen solche des Collum, Corpuskrebs und das Carcinoma mammae.

(Herlitzka.)

Scolti (146) führte eine Probepunktion des Abdomen einer Frau aus. Die geronnene Flüssigkeit zeigte sich reich an Cholestearinkrystallen. Deshalb wurde die Diagnose auf Cystis ovarica gestellt. Bei der Laparotomie wurde es aber klar, dass es sich um Carcinom des Uterus und der Ovarien handelte. (Herlitzka.)

de Monchy (105) beschreibt in extenso einen von J. Veit im Dezember 1897 in der gynäkologischen Klinik zu Leiden exstirpirten Tumor uteri. Die Geschwulst füllte das kleine Becken vollständig aus, und dehnte sich nach rechts bis zweifingerbreit oberhalb des Nabels aus. Die Portio vaginalis war in die Höhe gezogen und lag hinter der Symphyse. Der Uterus lag nach vorne und links vom Tumor. Links befand sich auf dem Uterus noch ein faustgrosser cystöser Tumor. — Total-Exstirpation. Heilung. — Die Eigenthümlichkeiten des Tumors können im Folgenden kurz zusammengefasst werden:

Ein intramural gelegenes, vom oberen Theile des Uterus ausgegangenes Fibrosarkom, welches nach rechts durch die Uteruswand hindurch gewachsen, sich dort retroperitoneal eingelagert hat, nach links noch bedeckt ist von Peritoneum und Uteruswand, hat diese an verschiedenen Stellen durchbrochen, und ist dadurch mit der Peritonealhöhle in Verbindung getreten, während es zur Uterushöhle in gar keiner Beziehung steht. — Eine gut ausgeführte Zeichnung erläutert den Text.

(Mendes de Leon.)

Die Lehre des Chorionepitheliomes hat in jüngster Zeit erheblich an Klarheit insofern gefunden, als durch die anatomischen Verhältnisse am jüngsten bekannten menschlichen Eie Peters überzeugend dargethan wird, dass die mütterliche Fruchtkapsel durch Einbettung des Eies innerhalb des Schleimhautbindegewebes selbst erfolgt, also von einer Abstammung des Syncytiums vom Uterusepithel nicht entfernt mehr die Rede sein kann. Weiter hat es Peters sehr wahrscheinlich gemacht, dass das Syncytium von der Trophoblast-(Epiblast)schale des Eies herstammt. Damit wäre aber der fötale Ursprung dieser Protoplasmamassen gegeben und insbesondere den Ausführungen Marchand's, der von anderem Gesichtspunkte aus zur selben Anschauung gekommen ist, eine wesentliche Stütze erwachsen.

Marchand (97), der sich ja ganz besondere Verdienste um die Lehre des malignen Chorionepithelioms erworben hat, war neuerdings in der Lage, zwei neue Fälle zu untersuchen, die in gewohnter Meisterschaft näher beschrieben werden. Verf. fasst seine eigenen Erfahrungen zusammen und vergleicht sie kritisch mit den von Anderen gesammelten Resultaten. Insbesondere vertheidigt Marchand, dass diese vermeintlichen „decidualen Geschwülste" der Hauptsache nach epithelial sind und dass sich an ihrem Aufbau zweierlei Gewebsformen, erstens das sogen. Syncytium der Chorionzotten und zweitens die Elemente der Langhans'schen Zellschicht betheiligen — also nach dem Befunde an dem Eie Peter's beide Elemente ektodermaler Natur.

Die genauere Beschreibung dieser interessanten Fälle bittet man im Originale nachzulesen.

Verf. kommt in seinen kritischen Ausführungen zum Schluss, dass zwei Hauptformen des malignen Chorionepithelioms anzunehmen seien, welche indes nicht scharf von einander zu trennen sind, da beide aus dem gleichen Gewebe hervorgehen. Man kann diese Formen als „typische“ und „atypische“ bezeichnen. Typisch seien diejenigen, bei welchen der Charakter des Chorionepithels, wie er sich in der ersten Periode der Gravidität darstellt, wenig oder gar nicht verändert wiederkehrt, d. h. mit ausgebildeten, zusammenhängenden syncytialen Massen in der bekannten Form der unregelmässigen, vielkernigen Balken und verästelten Protoplasmamassen und mit mehr oder weniger stark entwickelten polyedrischen hellen Zellen von der Beschaffenheit der Elemente der Zellschicht. Ob diese Zellen ganz fehlen können, ist Marchand noch zweifelhaft.

„Atypisch“ sind dagegen diejenigen Fälle, bei welchen das Chorionepithel überall oder wenigstens grösstentheils seine eigenthümliche normale Anordnung aufgegeben oder verloren hat und nun in Gestalt isolirter Zellen auftritt, welche indes eine verschiedene Beschaffenheit zeigen können. Sie haben seltener den Habitus der zarteren durchscheinenden, membranös begrenzten Zellschichtenelemente mit regelmässig gestalteten, länglichrunden bläschenförmigen Kernen mit häufigen Mitosen und glykogenreichen Zellkörpern, viel häufiger den Habitus der kompakten, stärker färbbaren und sehr unregelmässig geformten Zellen mit Kernen von sehr verschiedener, oft geradezu riesiger Grösse, intensiver und oft sehr gleichmässiger Färbbarkeit, welche den Charakter der syncytialen Massen deutlich erkennen lassen. Diese Elemente können auch vielkernige Klumpen bilden, aber es kommt in vielen Fällen nicht zur Entwickelung grösserer zusammenhängender Syncytiummassen. Uebergänge zwischen den beiden Hauptformen können dadurch entstehen, dass hie und da grössere Syncytien sich ausbilden. Diese Formen sind es, welche am meisten sarkomähnlich aussehen können, besonders an denjenigen Stellen, wo die Infiltration des Gewebes ganz diffus ist. Der fundamentale Irrthum, dass gerade die grosskernigen und vielkernigen Elemente am häufigsten auf die „Deciduazellen“ hinweisen, ist aber nur durch eine mangelhafte Unterscheidung der bindegewebigen Deciduazellen von den eingelagerten epithelialen Elementen bedingt.

Auf der anderen Seite ist es erklärlich, dass die Geschwülste des Chorionepithels auch eine gewisse Aehnlichkeit mit gewöhnlichen

carcinomatösen Geschwülsten haben können. Eigenthümlich ist aber das Vordringen der Geschwulstzellen unter dem Endothel oft auf lange Strecken hin, weiter die ganz auffallende Eigenschaft der Geschwulstzellen, eigenthümliche Gerinnungserscheinungen zunächst in der nächsten Umgebung, dann weiterhin besonders in der Gefässwand hervorzurufen.

Wenn das histologische Bild in den atypischen Fällen eine gewisse Aehnlichkeit, einerseits mit sarkomatösen, andererseits mit carcinomatösen Geschwülsten erhalten kann, so ist dies bei den typisch ausgebildeten Fällen der Neubildung nicht der Fall.

Für die typischen Fälle hält Marchand an der Behauptung fest, dass überhaupt kein Gewebe im Organismus bekannt ist, welches ein Analogon dieses Geschwulstgewebes darstellt, ausser dem Chorionepithel in den frühen Stadien. Diese höchst charakteristische Verbindung von unregelmässig gestalteten, verästelten, vielkernigen, syncytiösen Massen mit den glykogenreichen, hellen, polyedrischen Zellen, das Fehlen von Gefässen und Bindegewebe in der Gefässmasse, soweit sie sich in den mütterlichen Bluträumen entwickelt, das Vorhandensein unregelmässiger Bluträume mitten in den epithelialen Zellenmassen, die Begrenzung der Bluträume durch das mit einem Bürstensaum begrenzte Syncytium, alles das sind Eigenschaften, die man eben nur bei dem gewucherten Chorionepithel vorfindet. Wovon das Zustandekommen dieser verschiedenen Formen abhängt, ist wohl nicht immer zu entscheiden.

Von gleicher oder annähernd gleicher Malignität scheinen beide Formen zu sein. Bei der typischen Form ist aber die Möglichkeit gegeben, dass verschleppte Massen in der ersten Etappe stecken bleiben und hier noch beseitigt werden können, hingegen findet bei der atypischen Form eine viel leichtere und weitergehende Verschleppung statt.

Sehr schwierig, ja selbst unmöglich kann es sein, beide Zellschichten des Chorions, also diese beiden Gewebselemente in den Tumoren zu unterscheiden, da vielfach Uebergangsformen vorkommen, die natürlich für eine genetische, einheitliche Natur der beiden Schichten sprechen.

Als einzig wirklich zutreffende Bezeichnung erscheint Marchand der Name Chorio-Epithelioma malignum sive destruens, eine Bezeichnung der man sich nach Ref. Meinung nur dann anschliessen kann, wenn man das Chorionsyncytium mit Peters als Abkömmling des Trophoblast, also des Ektoderms ansieht.

Einen wesentlich anderen Standpunkt verficht J. Veit (168) auf Grund eines eigenen beobachteten Falles, der ausführlicher mitgetheilt und dessen Uterus durch Totalexstirpation gewonnen wurde. Verf. betont, dass in dem Deciduoma malignum ganz sicher mesodermale Theile des Chorions gefunden worden sind, das könne man nicht bestreiten. Gefunden wurden diese mesodermalen Theile unter 89 Fälle 16 mal sicher, in einer weiteren Zahl nicht ganz sicher, aber jedenfalls in einer Reihe von Fällen sicher nicht gefunden. Ebenso sicher ist es, dass Zellen der Langhans'schen Schicht gefunden worden sind. Zellen, die zum Theil Mitosen aufweisen, sind in fast allen Fällen gefunden worden. Weiter ist diesen Gebilden eigenthümlich, dass sie sich nach der Peripherie hin wesentlich verändern. Syncytium ist in diesen Geschwülsten gefunden worden, sowohl in Tumoren mit mesodermalen Theilen, hier stets mit ektodermalen Bestandtheilen verbunden, als auch in solchen, wo nur ektodermale Theile vorhanden waren. Aber Syncytium ist gefunden, da wo überhaupt keine chorionalen Theile vorhanden waren, ferner kann das Syncytium auch vollständig fehlen neben Uebergangsbildern zu Langhans'schen Zellen. Schliesslich sind Elemente beschrieben worden und Veit demonstrirte derartige Präparate, die als deciduale Umwandlung der Bindegewebszellen aufgefasst werden, von anderen aber, und hierzu rechnet sich Verf., als Sarkomzellen beschrieben worden sind. Eine fernere Eigenschaft dieser Geschwülste ist ihre grosse Neigung zu Blutungen, Fäulniss und Metastasenbildung.

Veit hält es für eine entscheidende Thatsache, dass die Elemente, welche eklatant fötaler Natur sind, nur in mütterlichen Bluträumen liegend gefunden wurden, also nur in präformirten Räumen. Betont werden müsse, dass Syncytium ein nicht specifisches Gewebe ist.

Diese Gebilde sah Veit nur in Blutgefässen und sie lagen hier sehr eigenthümlich. Sie lagen zum Theil innig der Wand an, waren durch Coagula der Wand angebacken, zum Theil lagen sie aber frei innerhalb der Blutgefässe. Diese Coagulation befand sich dort, wo zwar Langhans'sche Zellschicht, aber kein Syncytium mehr deutlich war. Diese Gebilde lagen in den verschiedensten Organen stets in den Gefässen. Der Beschreibung Marchand's der Blasenmole kann Veit noch hinzufügen, dass auch die Decidua vera krank ist, dass eine kleinzellige Infiltration eigenthümlicher Art vorhanden ist. Ein krankes Ei kann wohl zur Noth die Serotina infiziren, aber nicht die Vera, es liegt also hier das primum movens in der Mutter. Weitere Untersuchungen haben

Verf. gelehrt, dass die Blasenmolen keinen Schleim enthalten, somit diese weder ein Myxom noch ein Schleimgewebe darstellen, wohl aber bieten sie eine eigenthümliche Eiweissreaktion dar. Die Blasenmole entsteht auf einer kranken Schleimhaut, das ist alles, was wir über diese Bildung wissen. Die Ursache für die Blasenmole ist natürlich die Mutter, es ist ein irritativer Zustand des Endometriums vor der Conception vorhanden; dies hebt Verf. besonders hervor, ein Ausspruch, dem Ref. nicht zustimmen kann, mit Rücksicht auf jene Zwillingsschwangerschaften wo neben lebender gesunder Frucht eine Blasenmole sich vorfand. Diese Fälle sprechen doch sehr entschieden für eine primäre Erkrankung des Eies. Auf Grund aller dieser Erwägungen muss Veit die fötalen Theile im Deciduom für accidentell erachten.

Weiter: Die kranke Frau kann concipiren, das Ei wird verändert, das Ei verändert die vorherige Krankheit der Mutter. Ist ein Sarkom vorhanden gewesen, auf dessen Schleimhaut ein Ei wächst, so sieht dieses natürlich anders, syncytialer oder besser decidualer aus als ein gewöhnliches. Hierbei können durch den Blutstrom fötale Elemente, welche sich pathologisch verändert haben, in die Venen hineingebracht werden und können in mütterlichem Blut eine gewisse Zeit liegen bleiben und können sehr auffallende Veränderungen hervorrufen. Daneben giebt es gewiss echte Metastasen des Sarkomes. Veit hält daher das Deciduom für ein Sarkom. Dass die Geschwulst trotzdem eine Besonderheit darstellt, unterliegt keinem Zweifel, besonders durch die Eigenthümlichkeit, dass in die Geschwülste Zotten hineingeschwemmt werden und sie durch die Schwangerschaft verändert worden ist. Veit hält daran fest, das Deciduom sei eine Geschwulst, die von der Decidua ausgeht, insofern ist der Ausdruck Deciduosarkom ganz sachgemäss.

Die Diagnose lässt sich zur Zeit nur in den sarkomatösen Theilen stellen.

Da die Metastasen in vielen Fällen als hereingeschwemmte Chorionzotten zu deuten sind, so erklärt sich, dass manche Fälle trotzdem noch Jahre lang gesund geblieben sind.

Auf dem Standpunkt Marchand's steht auch Fränkel (42), aus dessen eingehenden und mühevollen Untersuchungen hier besonders interessirt, dass es nach ihm einwandsfrei nachgewiesen worden ist, dass die malignen Tumoren der Placentarstelle des Menschen ihrer Mehrzahl nach herstammen von dem äusseren Ueberzuge der Chorionzotten (Syncytium, protoplasmatische Zellschicht, Ektoderm schlechtweg genannt).

Bei Menschen sei auf Grund des bisher vorhandenen Materials die Frage, ob das sog. äussere Epithel des Chorion und der Chorionzotten kindlicher oder mütterlicher Herkunft sei, nicht zu entscheiden. (Hierzu ist zu bemerken, dass die in der Einleitung dieses Abschnittes erwähnte Arbeit von Peter's erst in diesem Jahre, 1899, also lange nach der Fränkel'schen Abhandlung erschienen ist. Ref.)

Bei keinem der von Verf. untersuchten Thiere hat das Chorion oder die Chorionzotten ein von der Mutter stammendes Epithel.

In der Schwangerschaft haben Gewebe von ganz verschiedener Herkunft die Neigung, Syncytien zu bilden, es muss also die Bezeichnung „Syncytium“ für ein bestimmtes Gewebe ganz fallen gelassen werden. Für den Menschen ist es nicht nur keineswegs bewiesen, dass das sog. äussere Chorionepithel von der Mutter herstammt, sondern sogar auf Grund der vergleichenden Thieruntersuchungen durchaus unwahrscheinlich.

Mithin sind die malignen Tumoren der Placentarstelle des Menschen in ihrer Mehrzahl auch nach Heranziehung der Frage der Herkunft des äusseren Chorionepithels weiter anzusehen, wie dies Verf. zuerst beschrieben hat, als „vom Epithel der Chorionzotten ausgehende Uteruscarcinome“.

Pfannenstiel (121, 122) betrachtet, gleich wie zuerst Turner (Phil. Transact. of the Roy. Soc. Vol. 169, pag. 550) und früher wie auch jetzt wiederum H. W. Freund (44) dies thut, das Deciduom als eine Neubildung mütterlichen Ursprungs und zwar als ein Endotheliom. Die Ausführungen des Verf. und ihre Begründung stützen sich zum Theil auf die Annahme der Umwallungstheorie der Eieinbettung. Das choriale Syncytium der Zotten ist weder mütterliches noch fötales Epithel, sondern es ist das Endothel der Blutkapillaren der Decidua — Graf Spee Endothel von Lymphspalten. Wesentlich deshalb, weil die schleimsecernirenden Zellen des Uterusepithels sich nicht soweit differenziren können, dass sie nicht mehr Schleim produzirt, sondern die Funktion des Endothels der Blutkapillaren übernehmen könne. Dort, wo die Zotten sich dem Blutraum nähern, nimmt das Endothel zunächst den Charakter eines einschichtigen platten Cylinderepithels an, so dass die Unterscheidung von Drüsenraum und Gefässen an gehärteten Präparaten schwierig ist und der Eindruck erweckt werden kann, als ob ein Drüsenraum sich mit Blut erfüllte. Sobald dann die Zotte die Wand des Blutraumes einstülpt, wandelt sich das gewucherte Endothel in ein Syncytium um und wird

auf diese Weise zum Ueberzug der Zotte. Ref. muss hier bemerken, dass er bei seinen zahlreichen Untersuchungen niemals derartig deutbare Bilder hat auffinden können und dass die Neigung des Endothels syncytisch sich umzuwandeln eine sehr verbreitete ist. Sollte Pfannenstiel nicht pathologische Verhältnisse vor sich gehabt haben?

IV.

Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Abel, Georg, Ueber Bauchnaht und Bauchnarbenbrüche. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft III, pag. 656.
2. Aschley, Belbin, A case of hernia of the ovary in a child 7 months old. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 1389.
3. Aschoff, Cystisches Adenofibrom der Leistengegend. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 25.
4. Baldy, Ovarian cyst protruding through the inguinal canal. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII, Nr. 252.
5. Ball, Radical cure of hernia by an improved method of torsion of the sac. Brit. Med. Journ. Nr. 1976.
6. Besson, Kyste du canal de Nuck après hydrocèle congénitale. Soc. anat. clinique de Lille, juin.
7. Borchardt, Osteoplastischer Verschluss grosser Bruchpforten. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XX, Heft 2.
8. v. Both, Ein Fall von Hernia umbilicalis besonderer Art. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1. (Drei Tage altes Kind mit taubeneigrosser, an der Oberfläche in Zerfall begriffener irreponibler Hernia funiculi umbilicalis. Behandlung zunächst mit Alkoholverband, allmähliche Abtragung des Tumorstieles durch wiederholte Anwendung des Thermokauter. Zeitweiser Abgang von Koth durch den Nabelring. Heilung. Die nähere Untersuchung des Tumors ergiebt, dass es sich um ein Meckel'sches Divertikel im Nabelschnurbruch handelte, dessen Wand, alle Schichten normaler Darmwand darbietend, nur in der äusseren bindegewebigen Lage abnorm verbreitert und mit dem Gallertgewebe der Nabelschnur vereinigt war, so dass die Erscheinung eines festen Tumors geboten wurde.)

9. Bowen, Ventral hernia. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII, Nr. 250. (Erster Fall: 55jährige Frau, die in Folge eines Sturzes eine Hernie unterhalb des Nabels bekommen hatte, die allmählich die Grösse eines Mannskopfes erreichte. Bei der Operation machte die Lösung des Netzes von zahlreichen Darmadhäsionen Schwierigkeiten. Im zweiten Falle war dreimal laparotomirt worden, zuletzt zur Heilung der Bauchhernie. Entfernung der alten Narbe und Schluss der Hautwunde ohne Verletzung des Peritoneums. In beiden Fällen Heilung.)
10. Bresler, Ein Fall von Hernia obturatoria. Cysticercus im Kleinhirn. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50.
11. Broca, Technique de la cure radicale de la hernie inguinale oblique externe. Rev. de Gyn. Nr. 2.
12. Brunner, Ueber Harnblasenbrüche. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVII, Heft 2 u. 3.
13. Bureau, Prolapsus ombilical du diverticule de Meckel. Thése de Paris.
14. Damas, Tumeur kystique sanguine de la paroi abdominale. La Gynéc. Paris. 3 année. pag. 232. (Der ausführlich mitgetheilte Fall eignet sich um so weniger zum Referat, als der Autor selbst sich über die Natur des Tumors nicht klar geworden ist.)
15. Dolinski, Ein Fall von Hernia diaphragmatica. Wratsch. 1897. pag. 1162. (Die Obduktion des gleich nach der Geburt gestorbenen Kindes ergab das Fehlen der linken Zwerchfellhälfte, Verschiebung des Herzens nach rechts, Ausfüllung der linken Thoraxhälfte durch die Baucheingeweide. Die linke Lunge zeigte sich in Folge der Kompression als ein ganz kleiner solider Körper.)
16. Dollinger, Die Behandlung des Schenkelbruches bei Neugeborenen und kleinen Kindern. Ung. med. Presse. Nr. 7.
17. Doran, Alban, A case of cyst of the urachus, with notes on urachal and so-called „Allantoic cysts“. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 1390. (Bei einer 59jährigen Frau fand Doran in der Mitte von Nabel und Symphyse eine vor dem Uterus und vor dem Bauchfell liegende grosse Geschwulst von cystischer Beschaffenheit, unterhalb welcher eine zweite kleinere Cyste gerade vor der Harnblase lag. Eröffnung durch breiten Schnitt, Füllung mit Jodoformgaze, allmähliche Verkleinerung und Heilung.)
18. Eccles, The causation of infantile umbilical hernia. Brit. med. Journ. April 16. pag. 1014.
19. Edebohls, The inguinal operation for femoral hernia. The Post Grad. February.
20. Fischer, Hernien und Herniotomien während der Gravidität und im Wochenbett. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9.
21. — Ueber Bauchbinden. Centralbl. f. d. gesammte Therapie. Heft 3.
22. Gally, Occlusion intestinale par coudure et étranglement d'une anse intestinale autour du diverticule de Meckel. Résection de l'intestin. Arch. Prov. de Chir. Tom. VII, Nr. 3.
23. Giron, Observation d'une volumineuse hernie ischiatique. Arch. Prov. de Chir. Tom. VII, Nr. 10.
24. Goffe, Removal of a tumor of the appendages through an inguinal incision made for the radical cure of hernia. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y.

Vol. XIII, pag. 175. (Bei einor Frau, die mit einer linksseitigen Inguinalhernie behaftet war, ausserdem eine Retroversion des Uterus und einen Tumor der linksseitigen Anhänge hatte, machte Goffe die Radikaloperation der Hernie, entfernte die linken Adnexe und beseitigte gleichzeitig die Retroversio durch Vorziehen und Festnähen des Ligamentum rotundum.)
25. Good, A case of hernia of the appendix vermiformis, operation, recovery. The Lancet. Nr. 3918.
26. Gossmann, Angeborene Bauchgeschwulst bei einem Neugeborenen. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in München. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 6, pag. 713. (Apfelgrosse lappige Geschwulst unterhalb des Nabels, Diagnose bisher zweifelhaft.)
27. Grimm, Die Radikaloperationen der Leistenhernien nach dem Bassinischen Verfahren. Prager med. Wochenschr. Nr. 14.
28. Hiller, Zur Operation der Nabelbrüche. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XXII, Heft 1.
29. — Zur Operation der Nabelbrüche. Inaug.-Diss. Tübingen.
30. Hintze, Demonstration einer Kindesleiche mit doppelseitiger Zwerchfellspalte. Gesellschaft f. Geburtsh. zu Leipzig. Centralbl. Nr. 15, pag. 385. (Das Herz in der rechten Thoraxhälfte, die Lungen äusserst klein, komprimirt, luftleer, die linke Thoraxhälfte mit Abdominalorganen ausgefüllt, im linken Thoraxraum Theil des rechten Leberlappens, Colon transversum, Dünndarmschlingen, Kuppe der rechten Niere. Das spontan und leicht geborene Kind zeigte cyanotisches Aussehen, Herzschlag in der rechten Thoraxhälfte, Tod bald nach der Geburt.)
31. Horrocks, Cases of hernia. Brit. med. Journ. Nr. 1946.
32. Hutchinson, A case of incomplete reduction of a strangulated inguinal hernia, operation by median abdominal section, recovery. Acute intestinal obstruction one year later from volvulus and internal hernia through an aperture in the mesentery. The Lancet. 3888.
33. Keim, Rosenthal, Huguier, Hernie diaphragmatique congénitale avec issue d'une partie de l'estomac et de l'intestin dans la plèvre gauche chez une femme primipare. Dyspnoe, hématémèses, mort. Présentation de pièces. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 4. (22 j. Igravida, die im 4. Monat unter Collapserscheinungen, Blutbrechen stirbt. Sektion ergiebt: Kongenitale linksseitige Zwerchfellhernie, Inhalt: der kolossal ausgedehnte Magen, fast der ganze Darm mit Ausnahme des Colon descendens, Theil des Pankreas, alles umhüllt von einem gemeinsamen, sich der Pleura anlagernden Sack. Linke Lunge rudimentär entwickelt, unterer Lappen atrophisch. Verf. meinen, dass der vom relativ grossen Uterus nach oben ausgeübte Druck beschleunigend auf das Ende gewirkt hat.)
34. Körte, Ein Fall von Exstirpation des persistirenden Ductus omphalomesentericus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
35. Krönig, Zur Behandlung des Nabelschnurbruches. Verh. d. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. Centralbl. Nr. 51. pag. 1391.
36. Löwenheim, Beitrag zur Kenntniss der Missbildungen mit Nabelschnurbruch. Inaug.-Diss. Berlin.
37. Lotheissen, Die inguinalen Blasenbrüche. Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. XX. Heft 3.

38. Maass, Ovarialhernie mit Stieldrehung beim Kinde. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 35. (Zehn Monate altes Mädchen, das bereits in den ersten Lebenstagen bohnengrosse Schwellung in der rechten Leistengegend hatte. Jetzt Occlusionserscheinungen. Unter der Haut der stark geschwollenen rechten Schamlippe taubeneigrosse, gestielte, nach der Gegend des äusseren Leistenrings verlaufende Geschwulst. Reposition unmöglich. Bei der Herniotomie im Bruchsack die rechtsseitigen Adnexe hämorrhagisch infarzirt, geschwollen. Der vom Ligament. latum und uterinen Theil der Tube gebildete Stiel mehrmals torquirt. Exstirpation der Adnexe, Ligirung des Bruchsackhalses, Naht der Bauchwunde, Genesung durch Scarlatina verzögert.)

39. Martin, M. A., Entérocèle vaginale postérieure. Congr. Gyn. Obst. Péd. Marseille 8.—15. Okt.

40. May, A case of hernia of the ovary in a child seven months old. Brit. med. Journ. Nr. 1952.

41. Mély, Ueber das Vorkommen von Bauchbrüchen bei Neugeborenen und ihre geburtshilfliche Bedeutung. Inaug.-Diss. Strassburg.

42. Mercier, Simplification de la méthode de P. Bar pour assurer l'hémostase des vaisseaux du cordon ombilical. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris Nr. 6.

43. Michailoff, Hernie des Ovariums. Méd. Oboz. Nov.

44. Morin, Diagnostic de la cystocèle crurale. La Rev. méd. Nr. 190.

45. Moser, Zur Kenntniss der Ovarialhernien. Diss. Berlin.

46. Nakashian, Suppuration in an old hernial sac. The Lancet. Nr. 3922.

47. Neugebauer, Demonstration eines durch Bauchschnitt am 8. Tage post partum sub peritonitide exstirpirten, 9¼ Pfund wiegenden intraperitoneal entwickelten gestielten Bauchdeckenfibroides. (Ein Unicum!) Rettung der Frau. Pam. Warz. Tow. Lek. Bd. XCV. pag. 526.
(Neugebauer.)

48. Noll, Ueber Hydrocele feminae (Hydrocele ligamenti uteri rotundi). Centralbl. Nr. 29. pag. 765.

49. Odenius, Teratoma parietis anterioris abdominis pedunculatum. Transplantatio foetalis (Ahlfeld). Nord. Med. Arkid. Bd. IX. Heft 3. 4.

50. Ombrédanne, Deux observations de hernies inguinales contenant l'appendice. Un cas de perforation de l'appendice dans le sac herniaire. Arch. Gén. de Méd. Nr. 11.

51. Phocas, Note sur l'ompalectomie dans la cure radicale des hernies ombilicales. 2 observations. Arch. Prov. de Chir. Tom. VII. Nr. 7.

52. Rau, A subperitoneal lipoma mistaken for an incarcerated inguinal hernia and removed through the inguinal canal. Americ. Journ. Obst. New York. Vol. XXXVII. pag. 227.

53. Rawdon, Two cases of strangulated hernia, enterectomy, Murphy's button, recovery. Brit. med. Journ. Nr. 1974.

54. Roger, Etude sur les hernies ombilicales, qu'on rencontre chez le nouveau-né. Thèse de Paris.

55. Roquet, Études sur les sarcomes de la paroi abdominale antérieure. Thèse de Paris.

56. Saling, Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der Nabelhernien. Diss. Würzburg. 1896.
57. Sartorius, Ueber Omphalocele congenita. Diss. Würzburg. 1897.
58. Schanz, Zur Bauchbindenfrage. Deutsche Med. Wochenschr. Nr. 40.
59. Schlayer, Ueber Hydrocele muliebris. Inaug.-Diss. Berlin 1897.
60. Schliep, Die einfachste Nabelbruchbehandlung bei Kindern und ein neues Reponirungsverfahren für eingeklemmte Hernien. Therapeut. Monatsh. Sept. pag. 497.
61. Simmons, A case of congenital umbilical hernia with perforation. New Orleans Med. Surg. Journ. April. (36 Stunden nach der Geburt entleerte das Kind eine Menge Darminhalt durch die perforirte Nabelhernie. Der Stumpf wurde vernäht. Das Kind genas, obwohl 48 Stunden lang Darminhalt erbrochen wurde.)
62. Sternberg, Beitrag zur Kenntniss der Bruchsacktuberkulose. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 9.
63. Thomson, A case of hernia of the bladder. The Lancet. Nr. 3882.
64. Turner, The causation of infantile umbilical hernia. Brit. med. Journ. Vol. I. pag· 687.
65. de Voogt, Ueber die radikale Behandlung von Leistenhernien nach der Methode von Dauriac. Geneeskundige Bladen. Jahrg. IV. Nr. 9. (Verf. legt besonderes Gewicht auf die isolirte Katgutnaht des hinteren Blattes der Rektusscheiden.)
66. Weil, Ueber die Desmoide der Bauchdecken. Diss. Freiburg.

Krönig (35) operirte einen mandarinengrossen Nabelschnurbruch einer Neugeborenen 12 Stunden p. partum in Aethernarkose. Nach Umschneidung der Bauchhaut, circa $^1/_2$ cm neben dem Bruchsacke, reisst bei dem Versuche, das Amnion vom Peritoneum abzuziehen, das letztere mit ein. Daher wird der Hautschnitt durch Fascie und Peritoneum weiter geführt, wegen starker Verwachsung mit der Leber wird der Bruchsack an der Peripherie rings durchschnitten, so dass Amnion, Wharton'sche Sulze, Peritoneum und der kurz abgeschnittene Nabelschnurrest auf der Leber zurückbleiben. Vereinigung der weit klaffenden Wundränder mit durch die ganze Bauchwand geführten Seidennähten. Glatte Heilung.

Krönig will im Allgemeinen der extraperitonealen Methode nach Olshausen den Vorzug geben, mit der Modifikation, dass nicht bloss die Haut, sondern auch die Fascie angefrischt, und jede für sich vereinigt wird. Kommt das Kind sehr bald post partum zur Operation, so soll das Amnion vom Peritoneum abgezogen und entfernt werden. Ist das Amnion bereits mit dem Peritoneum verbacken, so kann man den ganzen Bruchsack mit dem Nabelschnurrest versenken.

Turner (64) glaubt, die Entstehung eines Nabelbruchs auf ungewöhnliche Kürze der Nabelschnur zurückführen zu können, indem die Zerrung des zu kurzen Nabelstranges den Nabelring gewissermassen evertirt.

Noll (48) hatte Gelegenheit, drei Fälle von Hydrocele zu operiren. In dem ersten Falle kam es zu heftigen Entzündungserscheinungen der seit vielen Jahren bestehenden Cyste, die das Bild einer eingeklemmten Hernie vorzutäuschen geeignet waren. Die gänseeigrosse Cyste liess sich nach Spaltung der Bauchdecken ohne Schwierigkeit ausschälen. Heilung. In dem zweiten Falle fanden sich bei der Operation drei über einander liegende und mit einander verbundene gänseei- bis taubeneigrosse Cysten, neben denen das sehr in die Breite gezogene Ligamentum rotundum nach dem rechten Labium majus verlief. Bei der dritten Patientin, welche wegen einer irreponiblen schmerzhaften Hernie Hilfe suchte, fand Noll eine eiförmige, zartwandige Cyste, die derartig intermediär im Ligamentum rotundum lag, dass sie an beiden Polen das Aussehen bietet, als sei sie durch eine Ligatur vom Ligamentum rotundum abgeschnürt. Die auseinandergedrängten Muskelbündel des Ligaments liefen über die Cyste weg. Der periphere unterhalb der Cyste durchtrennte Theil des Ligaments zeigte ein Lumen von Rabenfederkieldicke.

Noll geht des Näheren auf die anatomischen Verschiedenheiten des zweiten und dritten Falles, sowie auf die Genese dieser Geschwülste ein.

Schlayer (59) berichtet aus der chirurgischen Poliklinik der Charité über vier Fälle von Hydrocele muliebris. In zwei Fällen wurde einfache Punktion vorgenommen, die jedoch in einem, sich der Behandlung später entziehenden Falle nicht ausreichte. Bei den beiden anderen Patientinnen, die seit Jahren an Hernien litten, wurde die operative Entfernung der Hydrocele vorgenommen.

---

b) Hämatocele.

1. Belzer, L'expectation et l'intervention dans le traitement de l'hématocèle. rétro-utérine. Thése de Bordeaux 1897—98.
2. Bovée, Tubal and ovarian hemorrhage resembling ruptured ectopic pregnancy. Transact. South. Surg. Gyn. Assoc. u. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XII, pag. 593. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVII, pag. 95. (Die Ursache der intraperitonealen Blutung gab eine hämorrhagische Ovarialcyste ab, die mit der ebenfalls stark mit Blutgerinnseln gefüllten Tube durch eine

Kommunikation zusammenhing — also wohl eine Tubo-Ovarialcyste. Die Tubenwand war ganz glatt und eben. Genaue, durch das Mikroskop kontrollirte Untersuchung konnte durchaus keine Spur einer Gravidität feststellen.)
3. Broecker, Ein Fall von Haematocele anteuterina. Gesellsch. prakt. Aerzte zu Riga. St. Petersburger med. Wochenschr. Jahrg. XXIII, pag. 445.
4. Doran, Haemorrhage from the fallopian tube without evidence of tubal gestation. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XL, pag. 180.
5. Fonvielle, Considérations sur le traitement des suppurations et des hématocèles pelviennes par la colpotomie postérieure suivie de drainage. Thése de Paris.
6. Giglio, 12 casi di ematocele pelvico intraperitoneale da aborto tubarico e tubo-ovarico. Ann. di Ost. Gin. Nr. 5, 6.
7. Gorov, Zur Behandlung der retrouterinen Hämatocele. Journ. f. Geb. u. Gyn. v. St. Petersburg. (Hat in einem Falle mit Erfolg Massage angewandt.)
8. Krién, De la rupture des salpingites purulentes simulant l'hématocèle. Thése de Paris.
9. Potherat, Hématocèle rétrouterine, incision du cul-de-sac postérieur, laparotomie secondaire. Soc. de Chir. 22 juin.
10. Routier, Hématocèle. Soc. de chir. 5. oct. (Neben der Hämatocele fand sich eine Appendicitis, ein Kothstein hatte den Processus perforirt und sich in der Tube festgesetzt.)
11. Schramm, Zur operativen Behandlung der Beckenhämatome. Verhandl. d. gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1296.
12. Thorn, Grenzen der operativen Therapie der Extrauterinschwangerschaft und ihrer Ausgänge. 70. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu Düsseldorf. Centralbl. Nr. 41, pag. 1111.
13. Veit, J., Ueber die Therapie der frühzeitig abgestorbenen Extrauterinschwangerschaft. 70. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu Düsseldorf. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1113.

Giglio (6) hat über die Bildung von Hämatocelen an Hündinnen Versuche angestellt, indem er durch Verletzung der Arteria uterina intraperitoneale Blutergüsse erzeugte. Er fand, dass bei intaktem Peritoneum und rasch erfolgender Blutung es nicht zur Gerinnung kam, sondern der Bluterguss rasch resorbirt wurde. Bei verletzter Serosa und langsam erfolgender Blutung kam es zur Coagulirung und Hämatocelenbildung. Die Umhüllungsmembran der Hämatocele besteht im Wesentlichen aus organisirtem Fibrin. Giglio's Therapie besteht bei der ausgebildeten Hämatocele zunächst in Abwarten. Ist ein Eingriff nöthig, so giebt er im allgemeinen der Laparotomie den Vorzug.

Thorn (12) will frische Hämatocelen und Hämatome nicht operativ angreifen, sofern nicht sicher konstatirte Nachblutungen oder Zersetzung

es erfordern. Bleiben solche Tumoren dauernd stationär, so darf frühestens nach Ablauf der sechsten Woche operirt werden. Bei Zersetzung ist der vaginale, sonst der abdominale Weg zu wählen. Aehnlichen Anschauungen huldigt J. Veit (13), der bei Hämatocele im Allgemeinen abwarten, die Indikation zur Operation dagegen stets von den Symptomen abhängig machen will.

Doran (4) legt das Präparat von einem peritubaren Bluterguss vor, der seiner Meinung nach nichts mit extrauteriner Gravidität zu thun hat. Die 25jährige Patientin, stets unregelmässig menstruirt, litt vor einem Vierteljahr an heftigen Schmerzanfällen. Jetzt keine Anzeichen von Gravidität, im rechten Scheidengewölbe neben dem kaum vergrösserten Uterus eine elastische, empfindliche Masse. Bei der Laparotomie wurde ein fester rothbrauner Tumor, in den hinein die Tube verlief, sammt Tube und Ovarium entfernt. Der Tumor erwies sich als Blutcoagulum, die mit ihm am Fimbrienende zusammenhängende Tube ohne jede pathologische Veränderung, keinerlei Zeichen von Gravidität. Doran hält es für möglich, dass der Bluttumor seine Entstehung einer uterinen Blutung verdankte, die ihren Weg fälschlicherweise in und durch die Tube genommen hätte.

Aus dem Vortrage von Schramm (11) über Beckenhämatome ist besonders ein Fall bemerkenswerth, in welchem zunächst, in der Annahme, dass es sich um einen Abort handele, die Uterusausschabung vorgenommen war. 14 Tage später fand sich bei der inzwischen bereits entlassenen Patientin eine übermannskopfgrosse Hämatocele. Eröffnung von der Scheide aus mit nachfolgender Drainage und Tamponade. Heilung. (Es wäre zu wünschen, dass über ähnliche Missgriffe öfter in so ehrlicher Weise berichtet würde, selten sind sie gewiss nicht, und auch nicht immer so harmlos in ihren Folgen. Ref.)

---

c) Adnexe im Allgemeinen, Ligamentum latum und rotundum, Beckenbindegewebe, Beckenperitoneum.

1. Abel, Die Stellung des praktischen Arztes zur modernen Therapie der entzündlichen Adnexerkrankungen des Uterus. Die Medizin der Gegenwart. Jahrg. 1, Heft 2.
2. Acconci, Trattamento chirurgico delle suppurazioni pelviche. Verhandl. d. italien. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Tagung vom 19.—21. Oktober 1897, herausgegeben von Dr. Saverio Rocchi.
3. Auvard, Ueber Scheidentamponade. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12, pag. 303.

4. Baldwin, Broad-ligament flap to close opening in rectum. Med. Record. Vol. LIV, Nr. 26.
5. Baldy, On pus statistics. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XII, pag. 649.
6. — Pus in the pelvis. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 65.
7. Bardet, De quelques cas anormaux d'appendicite. Thèse de Paris.
8. Barnsby, Appendicites et annexites. Thèse de Paris.
9. — De l'appendicite d'origine annexielle. Rev. de Gyn. et Chir. abdom. Nr. 3.
10. Beck, Appendicitis. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 221.
11. Bertazzoli, Trattamento chirurgico delle forme suppurate degli annessi uterini. Arch. italiano di Gin. Napoli. Fasc. 2. (Bertazzoli hat bei Eiterung der Adnexe 7 mal die Laparotomie mit drei Todesfällen und 17 mal die vaginale Hysterektomie immer mit gutem Erfolg ausgeführt. Deshalb glaubt er den vaginalen Weg vorziehen zu müssen.) (Herlitzka.)
12. Blumberg u. Heymann, Ueber den Ursprung, den Verlauf und die Bedeutung der glatten Muskulatur in den Ligamenta lata beim Menschen und bei den Säugethieren. Arch. f. Anat. u. Phys.
13. Bluhm, Agnes, Zur Pathologie des Ligamentum rotundum uteri. Arch. f. Gyn. Bd. LV, Heft 3.
14. Blume, Some of the complications following vaginal hystero-salpingo-oöphorectomy in pelvic suppuration, with remarks on the objections to this operation. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII, Nr. 251. Ann. Gyn. Paed. Vol. XII, Nr. 3.
15. Blumer, A case of adenomyoma of the round ligament. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVII, pag. 37. (Verf. glaubt, dass das von einer 47 jährigen Frau stammende Präparat, dessen genaue anatomische Beschreibung gegeben wird, sich an die einzigen bisher beschriebenen Fälle von A. Martin und Cullen anschliesst. Der Tumor bestand im Wesentlichen aus glattem Muskelgewebe, daneben stellenweise starke Gefässentwickelung und Drüsenelemente, die einigermassen den von v. Recklinghausen an Adenomyomen des Uterus nachgewiesenen ähnelten, ohne ihnen jedoch ganz zu gleichen.)
16. Bouilly, Appendicite ou annexite. Sem. Gyn. 25 oct.
17. — Des exsudats séreux juxta-utérins. La Sem. Gyn. Nr. 9. 1 mars.
18. Bowen, Chronic tubo-ovarian disease and appendicitis, with specimens. Tr. Washington obst. gyn. Soc. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII, pag. 92. (Bei der Operation fand sich der stark verlängerte und entzündete Proc. vermiformis durch dicke Adhäsionen mit dem Fundus uteri verwachsen.)
19. Bröse, Uterus, Tuben, Ovarien wegen doppelseitiger Pyosalpinx und rechtsseitigem Pyovarium vaginal entfernt. (Demonstration.) Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21, pag. 565. (Im Uterus und Cervix fanden sich Gonokokken, während im Eiter der Tuben und des Ovarialabscesses keine Bakterien nachgewiesen werden konnten.)
20. Broun, Removal of the appendix by the vagina. Transact. Woman's Hosp. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. XII, pag. 68. (Broun entfernte den Processus vermiformis gelegentlich vaginaler Operation eines grossen rechtsseitigen Ovarialabscesses.)

21. Broun, Removal of the uterus without the pus tubes on account of firm adhesions. Transact. Woman's Hosp. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. XII, pag. 67.
22. Buschbeck, Nachprüfungen über die Dauerresultate der in den Jahren 1885—97 wegen schwerer chronischer Adnexerkrankungen ausgeführten Totalexstirpationen des Uterus und der Adnexe. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 160.
23. Carstens, Appendicitis. Ann. Gyn. Ped. Boston. Vol. XI, pag. 651.
24. Castello, De la colpocoeliotomie dans l'exstirpation des lésions utéro-annexielles. Thèse de Paris 1897.
25. Championnière, Reynier, Michaux, Sur le traitement des suppurations pelviennes par l'incision du cul-de-sac posterieur. Soc. de Chir. pag. 717.
26. Chaput, Traitement des abscès pelviens par la ponction vaginale, au moyen de la pince trocart. Arch. de Thér. clin. Nov.
27. Chrzaszczewski, Blinddarmfistel in Folge eines parametritischen Abscesses. Spontanheilung. Przegl. Lek. Nr. 24. (Neugebauer.)
28. Clarke, Surgical treatment of morbid conditions involving the broad ligaments. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII, pag. 688.
29. Cleveland, A cyst of the broad ligament and a multilocular cyst. Tr. Woman's Hosp. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XII, pag. 695. (In dem ersten Falle handelte es sich um eine grosse, intraligamentäre Cyste, die vaginal entfernt wurde. Incision des hinteren Scheidengewölbes, Punktion der Cyste und leichte Entfernung derselben mit einem Theil des herabgezogenen Ligamentum latum. Der Rest des letzteren zur Blutstillung mit einem „Electric forceps" versorgt. Cleveland betont die Leichtigkeit, mit der die recht grosse Cyste auf diesem Wege entfernt werden konnte.)
30. Coe, Another view of conservative surgery of the tubes and ovaries. The med. News. Vol. LXXIII, pag. 385.
31. da Costa, Two cases of fibroma of the broad ligament. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII, Nr. 249. (In dem zweiten, genauer beschriebenen Fall handelte es sich um ein reines Fibrom, welches ohne irgend eine Verbindung mit Uterus oder Adnexen in der Tiefe des Ligamentum latum sass. Das Wachsthum der Geschwulst war seit neun Jahren beobachtet worden.)
32. Cullen, Further remarks on adeno-myoma of the round ligament. Bull. of Johns Hopkins Hosp. Vol. IX, Nr. 87. (Bei seiner vor zwei Jahren wegen eines Adenomyoms des rechten Ligamentum rotundum (vergl. Jahrgang X) vorgenommenen Operation hat Cullen eine bald nachher linkerseits entstandene Geschwulst entfernt. Dieselbe zeigte denselben histologischen Bau, neben reichlichem Bindegewebsstroma und glatten Muskelfasern den Uterindrüsen ähnliche Drüsenbildungen. Die Höhle dieser Drüsen zeigte sich mit Blut und abgestossenen Epithelzellen gefüllt, was Cullen mit dem Umstand in Verbindung bringt, dass die Pat. wenige Tage vor der Operation die Menses gehabt hatte.)
33. Cullingworth, Malignant growth involving the right uterine appendages. Transact. Obst. Soc. London. Vol. XL, pag. 6. (Rundzellensarkom, dessen Ausgangspunkt sich nicht mit Sicherheit feststellen liess.)

34. Cumston, Treatment of parametritic abscess. Ann. of Gyn. Ped. Vol. XII, pag. 27. (Parametritischen Abscess nennt Cumston einen fluktuiren-Douglastumor, den er durch Incision des hinteren Scheidengewölbes geheilt hat. Dieser ja nicht sehr merkwürdige Fall veranlasst Cumston, vor radikaleren Operationen unter solchen Umständen zu warnen. [Bezeichnend genug für die moderne Richtung!])
35. Daclin, De la laparotomie vaginale dans le traitement de la péritonite tuberculeuse à forme pelvienne. Thèse de Lyon. 1897.
36. Dally, L'incision vaginale directe dans les collections pelviennes, étude critique. Thèse de Paris.
37. Delagénière, Les opérations pratiquées sur les ligaments de l'utérus. Arch. Prov. de Chir. Tom. VII, Nr. 2.
38. le Dentu, Sur les suppurations pelviennes. La Sem. Gyn. Nr. 32.
39. Dezon, De la gynécologie conservatrice dans les affections inflammatoires pelviennes. Thèse de Bordeaux. 1897.
40. Discussion On the surgery of pelvic inflammation. Sixty-sixth annual meeting of Brit. Med. Assoc. at Edinburgh. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 461. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1374.
41. Discussion sur le traitement des suppurations pelviennes, par l'incision du cul-de-sac postérieur. Soc. de Chir. Ann. Gyn. d'Obst. Paris. Vol. XLIX. pag. 485. Vol. L. pag. 138.
42. Dobbert, Laparotomie au cours des annexites inflammatoires et purulentes. Journ. d'Obst. et Gyn. Nr. 1.
43. — Zur Frage über Cöliotomie bei entzündlichen und eitrigen Erkrankungen der Adnexa. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (Beschreibt 20 Fälle von bezüglicher Cöliotomie mit gutem Erfolg.) (V. Müller.)
44. Doléris, Diagnostic différentiel de l'appendicite. Journ. de méd. de Paris. 2 Janvier.
45. Doran, Alban, Fibroma of broad ligament weighing forty-four pounds eight ounces, successfully removed from a woman aged twenty-eight. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XL. pag. 295.
46. Doyen, The treatment of pelvic suppuration. Brit. med. Journ. 20. Aug. pag. 463.
47. Dudley, Palmer, Conservative operations upon the uterine appendages. Transact. Americ. Gyn. Soc. Americ. Journ. Obst. Vol. XXXVIII. pag. 407.
48. — A further report upon conservative surgery of the uterine appendages. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XIII. Nr. 4. pag. 297.
49. — Some remarks upon conservative surgery of the uterine appendages. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVII. pag. 14.
50. Durante, L' incisione vaginale nelle suppurazioni pelviche. La riforma med. Vol. III. fasc. 18. (Herlitzka.)
51. Ferrari, Nuove ricerche sulla struttura normale e patologica degli annessi fetali. Arch. Ital. d. Gin. Ann. 1. Nr. 5. (Herlitzka.)
52. Fleming, An improved method of dealing with intraligamentous cysts, with report of three cases. Amer. Gyn. Obst. Journ. New York. Vol. XII. pag. 161.

53. Fraenkel, E., Die Appendicitis in ihren Beziehungen zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Samml. klin. Vortr. 19. Heft. 8. Serie. Nr. 229,

54. Freund, W. A., Beitrag zur Behandlung der aus spontan perforirten vereiterten weiblichen Beckenorganen entstandenen Fisteln. Mit einem Anhang über plastische Verwerthung des Uterus. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. I. Heft 1.

55. Funke, Ueber die Behandlung chronischer Affektionen der weiblichen Beckenorgane, speziell der chronisch entzündlichen, mittelst Schrotbelastung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. I. Bd. Heft 2.

56. Gallavardin, Beckenabscesse mit Durchbruch in den Uterus. Lyon méd. April 24. (Zusammenstellung der in der Litteratur auffindbaren und zweier eigenen Fälle.)

57. Goggans, The treatment of appendicitis. Ann. Gyn. Paed. Boston. Vol. XI. pag. 401—409.

58. Grammatikati, Meine Methode der Therapie der entzündlichen Zustände des Uterus und seiner Adnexe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 171.

59. Guinard, Tumeurs extra-abdominales du ligament rond. Rev. de Chir. Tom. XVIII. pag. 63.

60. Haggard, Disposal of the stump in appendicitis operations. Transact. South. Surg. Gyn. Assoc. Ann. Journ. Obst. Vol. XXXVII. pag. 92.

61. Hall, Improved technique in Operation for intraligamentous cysts, with presentation of specimen. Transact. South. Surg. Gyn. Assoc. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVII. pag. 103. 752. Amer. Gyn. Obst. Journ. New York. Vol. XII. pag. 23.

62. Halliday, Record of one hundred consecutive cases of appendicitis treated at Prince Alfred Hospital. Sidney. Brit. med. Journ. Nr. 1949.

63. Hartmann, La Colpotomie postérieure dans le traitement des annexites suppurées. Ann. Gyn. d'Obst. Paris. Vol. L. pag. 108. La Sem. Gyn. Nr. 38.

64. Henrotin, The indications for interference by way of the vagina in pelvic diseases. An answer to Dr. Joseph Price. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XIII. Nr. 6.

65. Jaboulay, Peritoneale Eiterungen nach dem Mastdarm drainirt. Lyon méd. Mai 29.

66. Jardine, Pelvic abscess and accidental haemorrhage in a pregnant woman. Brit. Med. Journ. January 29. Nr. 1935. (Die ausführliche Krankengeschichte des etwas unklaren Falles wird nur beim Lesen des Originals verständlich.)

67. Johnson, Pus in the pelvis. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII. pag. 24. Diskussion pag. 98.

68. — Vaginal versus abdominal operations, principally for pus in the pelvis. Amer. Gyn. Obst. Journ. New York. Vol. XII. pag. 179.

69. — The best way of treating pus collections in the pelvis, the abdominal versus the pelvic route. Transact. Philad. Obst. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. New York. Vol. XII. Diskussion pag. 216.

70. — On pus statistics. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XII. Nr. 4.

71. Joly, Contributions à l'étude de la tuberculose primitive des annexes de l'utérus. Thèse de Paris.
72. v. Jordan, Ein ungewöhnlicher Fall von Entzündung im kleinen Becken. Gyn. Gesellsch. z. Krakau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. Heft 3. pag. 559. (Faustgrosses, sehr schmerzhaftes Exsudat an der rechten Uteruskante, bei einer Patientin, die zweimal, das erste Mal zum Zweck der Ventrofixation des Uterus, das zweite Mal zur Entfernung eines rechts neben dem Uterus liegenden fluktuirenden Tumors, nebst dem Adnexen derselben Seite, laparotomirt worden war. Als Ursache der Adnexerkrankungen Gonokokken nachgewiesen.)
73. Jorfida, Tre casi di tuberculosi primitiva degli annessi. Clinica chirurg. pag. 254.
74. v. Knorre, Zur Therapie der entzündlichen Adnexerkrankungen. Aerztl. Bericht über d. Rigaer Stadt-Krankenhaus 1886—1896.
75. Lambret, Malformation utérine prise pour une lésion des annexes. Gaz. des Hôp. d. Toulouse. 23. avril. (Laparotomie bei einer 20jährigen Frau, deren einzige Beschwerde Schmerzen bei der Periode waren. Der rechtsseitig konstatirte Tumor entpuppte sich als das rudimentäre Horn eines Uterus unicornis.)
76. Lapeyre, De l'utilisation du ligament rond dans l'opération d'Alquié-Alexander et la cure radicale de la hernie inguinale. La Sem. Gyn. Nr. 40.
77. Lassi, Georgiadès, Incision du cul de sac postérieur dans les suppurations pelviennes. Thèse de Paris.
78. Lebedeff, Behandlung der Adnexentzündungen mit methodischen intrauterinen Injektionen. St. Petersburg. Med. Chir. Gesellsch. 22. Januar.
79. Legueu, De la colpotomie dans les suppurations annexielles. La Sem. Gyn. Nr. 51.
80. Lemoine, Des kystes hydatiques du ligament large. Thèse de Paris. 1897.
81. Liell, The advantages of vaginal section for pelvic suppuration and circumscribed hemorrhage Med. Record. Juni 25. pag. 938.
82. Linkenheld, Mehrere durch Operation gewonnene Präparate von entzündeten Proc. vermiformes. Verh. d. Niederrhein.-Westf. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. Heft 4. pag. 428.
83. Loebel, Perforationsperitonitis nach zehnjähriger chronischer Parametritis. Centralbl. Nr. 6. pag. 144. (Geschichte einer Patientin, die am Schlusse einer mit Massage und intensiver lokaler Behandlung verbundenen Badekur sich von einem zweiten Arzt untersuchen lässt, alsdann fieberhaft erkrankt, von der Vagina aus operirt wird — Incision eines parametrischen Abscesses — und drei Wochen später an Peritonitis zu Grunde geht. Die Sektion ergab einen rechtsseitigen parametranen Abscess, der ins Peritoneum durchgebrochen war. Verf. ist der Meinung, dass es sich, da die Gonokokken längst abgestorben sein mussten, um eine Neuinfektion mit hochvirulenten Mikroben gehandelt hat.)
84. Lovrich, Die Bakterienkulturen aus fünf Fällen von Beckenabscess. Gyn. Sect. d. Kgl. Ungar. Aerztever. zu Budapest. Centralbl. Nr. 23. pag. 616. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. Heft 1. pag. 88. (In drei Fällen

konnte man Bacterium coli, in einem Fall Streptokokken, in einem beide Formen kultiviren. Zwei Fälle waren puerperalen, drei wahrscheinlich gonorrhoischen Ursprungs.)

85. Lwoff, Colpotomie postérieure pour les inflammations des annexes de l'utérus et pour leurs néoformations. La Gyn. Paris. 3. année. Nr. 2. pag. 97.

86. Martin, Christopher, Case of myoma of the round ligament. Brit. Gyn. Journ. Part. LV. pag. 347. (Neben einem das ganze Becken einnehmenden Uterusmyom fand sich ein melonengrosses Myom des Ligamentum rotundum, welches oberhalb des Uterus sitzend, stark mit den Därmen verwachsen war. Entfernung beider Tumoren. Heilung.)

87. — The causes of pelvic suppuration. Brit. med. Journ. Aug. 20. pag. 470.

88. Massier, De la valeur de la colpotomie dans les suppurations pelviennes. Thèse de Paris.

89. Monod, Sur le traitement des salpingites suppurées par l'incision vaginale, observations et remarques. Ann. Gyn. d'Obst. Paris. Vol. XLIX. pag. 425. Bull. de Soc. d. Chir.

90. Monod et Vanverts, Du traitement des abcés pelviens d'origine appendiculaire. Avantages de l'incision vaginale. Arch. gén. de Méd. Nr. 5.

91. Müllerheim, Cyste des Ligamentum rotundum uteri. Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. Nr. 12. pag. 314. (Demonstration.) (41 jährige Patient. Tumor in der linken Leistengegend bis in die grosse Schamlippe hinabreichend, während sein Stiel sich in den Leistenkanal verfolgen lässt. Bei der Operation wird nach Spaltung der Haut ein hühnereigrosser Fortsatz des cystischen Tumors mit einer an ihm adhärenten Darmschlinge aus dem Leistenkanal hervorgezogen. Letztere stumpf gelöst und reponirt. Als Stiel liess sich das sehr gefässreiche Lig. rotundum bis zum Uterus verfolgen. Genauere Untersuchung vorbehalten.)

92. — Cyste des Ligamentum rotundum. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. Nr. 21. pag. 565. (Demonstration mikroskopischer Präparate.)

93. Neau, Kystes hydatiques du ligament large. Bull. Méd. 19. sept. 1897.

94. Neumann, A., Die Verwendung des Fritsch-Bozeman'schen Katheters als Dauerdrain bei Beckeneiterung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 17. pag. 440.

95. Noble, A case of puerperal abscess treated by drainage with subsequent results. Transact. Sect. Gyn. Coll. Phys. Philad. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. XXXVII. pag. 342.

96. — Abdominal section for pyosalpinx and intra-abdominal abscess. Transact. Philad. Obst. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. New York. Vol. XII. pag. 93. (Die ausserordentlich schwierige Operation nahm in Folge massenhafter schwer zu lösender und stark blutender Adhäsionen nahezu drei Stunden in Anspruch. Dass die ganz erschöpfte und fast pulslose Patientin trotzdem durchkam, glaubt Noble in erster Linie tagelang fortgesetzten subcutanen Salzinfusionen verbunden mit Whiskyeingiessungen ins Rektum verdanken zu müssen. Heilung durch Durch-

bruch eines Abscesses durch die Bauchwunde mit längerem Zurückbleiben einer Kothfistel komplizirt.)

97. Noble, The conservative treatment of pelvic suppuration of puerperal origin. The Philad. Med. Journ. July.

98. — Some of the disadvantages of vaginal drainage for pelvic abscess. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XII. pag. 301.

99. Noel, L'hystérectomie vaginale dans les suppurations pelviennes, suites locales éloignées. Thèse de Paris.

100. Oliver, Some cases of pelvic suppuration in the female. Brit. med. Journ. Nr. 1938. pag. 489. (1. Die 28jährige Patientin erkrankt einen Monat nach glatt verlaufenem Wochenbett unter plötzlich auftretenden Schmerzen. Kein Fieber. Bei der Operation findet sich das linke Ovarium in einen hühnereigrossen eitrigen Abscess verwandelt. Heilung. 2. Wahrscheinlich tuberkulöser Tubenabscess. Der Tubensack wurde, da er wegen fester Adhäsionen nicht entfernt werden konnte, in die Bauchwunde eingenäht. 3. Vereiterte Ovarialcyste, fest mit vorderer Abdominalwand verwachsen. Entzündliche Verdickung der Cystenwand, die einen theilweise soliden Tumor vertäuschte.)

101. Perrimond, Des abcès pelviens spontanément ouverts dans la vessie chez la femme et en particulier de leur traitement. Lyon, Bourgeon, 140 pag.

102. Petit, Le trajet du ligament rond. La Sem. Gyn. Nr. 26.

103. Phocas, Appendicite et péritonites appendiculaires. Thèse de Paris.

104. — Incision vaginale dans les suppurations pelviennes. Nord. méd. juni 1. pag. 123.

105. Picqué, De la valeur de la colpotomie. La Gyn. Paris. 3. année. pag 193. La Sem. Gyn. Nr. 33.

106. — Kyste du ligament large à diagnostic difficile. Bull. Méd. 22 sept. 1897.

107. Pincus, L., Eine neue Methode der Behandlung entzündlicher, namentlich exsudativer Beckenaffektionen mittelst Belastungslagerung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. Heft 1.

108. Pond, The advantage of intestinal drainage in certain cases of appendicitis and other abdominal inflammations. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII. pag. 329.

109. Pozzi, De la colpotomie dans les suppurations pelviennes. Sem. Gyn. Mai 17. Nr. 20.

110. Price, Diagnosis and surgical treatment of suppurative pelvic diseases. Buff. Med. Journ. Vol. XXXVIII. Nr. 4.

111. Pryor, A case of suppurating (streptococcus) peritonitis. Med. Record. Vol. LIV. Nr. 16.

112. — A method of vaginal ablation in pus cases. Amer. Gyn. Obst. Journ. New York. Vol. XIII. pag. 132. Diskussion pag. 167.

113. — Why J perform vaginal ablation in pelvic inflammatory cases. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII. Nr. 252.

114. — Vaginal ablation in pus cases. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. XXXVII. pag. 730.

115. de Quervain, Ueber die Dermoide des Beckenbindegewebes. Arch. f. Chir. Bd. LVII. Heft 1.
116. Raynaud, Contribution à l'étude clinique des tumeurs du ligament rond. Thèse de Montpellier.
117. Reynier, Valeur thérapeutique de l'incision du cul-de-sac posterieur vaginal dans le traitement des suppurations pelviennes. Sem. gyn. Juillet 19. pag. 227.
118. Ricard, Traitement des suppurations pelviennes par l'incision vaginale. Comm. à la Soc. de Chir. Gaz. des Hôp. 24 mai.
119. Richelot, Total abdominal hysterectomy for diseases of the adnexa. Ann. Gyn. Ped. Boston. Vol. XI, pag. 637.
120. Ricketts, Three cases of appendicitis. Transact. Cincinn. Obst. Soc. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVI, pag. 853. (In dem zweiten Falle war der fünf Zoll lange Processus mit Ovarium und Tube der rechten Seite verwachsen.)
121. Ries, On the pathology of stump-exsudates after salpingectomy. Amer Gyn. Obst. Journ. N.Y. Vol. XII, pag. 29—35, vergl. vor. Jahrg.
122. Rosenstirn, The technics of the operative treatment of intestinal obstruction. Med. Record. Vol. LIV, Nr. 21.
123. Rossa, Ueber accessorisches Nebennierengewebe im Ligamentum latum und seine Beziehungen zu den Cysten und Tumoren des Ligaments. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 2.
124. Routh, Parametric and perimetric abscesses. Brit. med. Journ. Aug. 20. pag. 472.
125. Routier, Appendicite et salpingite. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. I. Dez.
126. Sassi, Incision du cul-de-sac postérieur dans les suppurations pelviennes. Suites éloignées. Thèse de Paris.
127. Scheloumow, Zur Frage über die Entfernung der Adnexa per vaginam. (Russisch.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 9—11. 1897. Wratsch. Nr. 46. 1897.
128. Small, Trauma a cause of appendicitis. Med. Record. Vol. LIV, Nr. 11.
129. Smith, Pyosalpinx and Appendicitis. Brit. med. Journ. 1897. Oct. 16. (Unter 100 Pyosalpinxfällen 7 mal entzündliche Erkrankung des Wurmfortsatzes. Der erkrankte Processus kann gelegentlich auch in der linken Seite liegen und an Erkrankungen der linksseitigen Adnexe betheiligt sein.)
130. Solowiew, Zur Lehre über die Entfernung der Adnextumoren per vaginam. (Russisch.) Chirurgia Nr. 2.
131. Spinelli, Sulla cura delle raccolte pelviche con la elitrotomia iuxtacervicale. Arch. italiano di Gin. Napoli. Fasc. 4. (Herlitzka.)
132. Stinson, Ovariotomy, oöphorectomy and salpingectomy without ligature clamp or cautery etc., for ovarian cyst, tubal abscess etc., illustrative cases by both vaginal and abdominal routes. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XIII, Nr. 4, pag. 327.
133. Stone, The statistics of pus operations. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XII, pag. 321.

134. Stone, Specimen of left tubo-ovarian abscess, Uterus and omentum. Transact. Sect. Coll. Physic. Philad. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVII, pag. 527.
135. Strobell, Salpingo-oöphorectomy by the infrapubic route. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVII, pag. 510.
136. Stupkowski, Ueber Radikalbehandlung erkrankter Uterusadnexe. Folgen der Kastration. (Polnisch.) Gaz. Lekarsk. Nr. 28 u. ff.
137. Switalski, Ein Fall von Adnextuberkulose. Gyn. Gesellsch. z. Krakau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3, pag. 557. (Colpotomia posterior, wobei der Finger disseminirte Peritonealknötchen und Adhärenzen zwischen Darm und den pathologisch veränderten Adnexen konstatirte. Daher Laparotomie und schwierige Entfernung der Gebärmutter mit den tuberkulös veränderten Adnexen. Ein dem Uterus seitlich anliegender, vorher als Fibrom diagnostizirter Tumor erwies sich als ein mit käsigem Detritus gefüllter, theils im Parametrium, theils in der Uterusmuskulatur liegender Abscess. Die mit der kranken Tube verwachsene Darmwand ebenfalls tuberkulös infiltrirt, Perforation des Darmes bei Lösung der Adhärenzen, sofortige Naht. Heilung.)
138. Tintrelin, Essai d'anatomie comparée sur les ligaments utérins. Thèse de Paris.
139. La Torre, Pseudoflegmasia alba dolens nelle vergini. Boll. della Soc. Lancisiana. Roma. Fasc. 1. (Herlitzka.)
140. — Intorno alla chirurgia conservatrice delle suppurazioni pelvichè. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
141. Truzzi, Ueber abdomino-vaginale Oophoro-Salpingo-Hysterektomie wegen schwerer chronischer, eiteriger Entzündung der Uterusadnexe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 1, pag. 18.
142. Ulesko-Stroganowa, Zur Pathologie der Cysten der Lig. rotunda. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (Bei Gelegenheit einer supravaginalen Amputation eines Uteri myomatosi entfernte Ulesko-Stroganowa zugleich auch eine faustgrosse Cyste des linken Ligam. rotundum. Die Cyste hatte sich unweit vom uterinen Ende am bezüglichen Ligament entwickelt. Die Cystenwand erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung aus Muskelgewebe bestehend; auf der Innenfläche fand sich wohlerhaltenes, zum Theil mit Flimmern versehenes Cylinderepithel. Darum erklärt Ulesko-Stroganowa, übereinstimmend mit A. Martin, die Cyste aus Resten des Wolf'schen Körpers entstanden.) (V. Müller.)
143. Vandenhoff, Ueber einen Fall von posttyphösem Beckenabscess mit daraus sich entwickelnder Ileo-Vaginalfistel und Heilung nach vaginaler Radikaloperation bei einem 16jährigen Mädchen. Diss. Berlin. (16jähriges Mädchen, seit drei Wochen angeblich an Typhus abdominalis erkrankt. Jetzt Abgang von Dünndarminhalt durch die Scheide und Entleerung einer Menge Eiters bei bimanueller Untersuchung. Vier Wochen später wird eine Abscesshöhle hinter dem Uterus konstatirt, welche mit dem Dünndarm und der Scheide kommunizirt. Beim Abtasten der Abscesshöhle zeigen sich deren sämmtliche Wände vollständig gangränös. Daher vaginale Uterusexstirpation, wobei mehrere weitere Abscesshöhlen geöffnet

werden. Heilung, doch gehen noch Bröckel von der Farbe und Konsistenz von Dickdarminhalt durch die Scheide ab.)
144. Vautrin, Des appendicites anormales. Rev. de Gyn. et Chir. Abdom. Nr. 1.
145. Vineberg, Report on two cases of palliative Surgery for pelvic lesions. Tr. N. Y. Obst. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XII, pag. 808.
146. Walter, C. A., Operation för salpingit. Perforationsperitonitis. Hygiea. Nr. 8.
147. Wardlow, Suppurative conditions in the female pelvis. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XII, pag. 306. Discuss. pag. 382.
148. van de Warker, Psoas abscess in women. Buff. Med. Journ. Vol. XXXVIII, Nr. 5.
149. Wathen, Surgery of the uterus and adnexa per vaginam. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII, pag. 51.
150. Weber, Ueber Tumoren der Lig. rotunda. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. December. (Weber beschreibt drei Fälle.) (V. Müller.)

Ueber die chirurgische Behandlung der Beckenentzündungen hat in der zu Edinburgh tagenden Brit. Med. Association eine grössere Diskussion stattgefunden, an welcher sich auch deutsche Gynäkologen betheiligten. Cullingworth (33), der die Diskussion eröffnete, stellte folgende Gesichtspunkte in den Vordergrund: 1. die Indikationen für chirurgische Eingriffe bei Beckenentzündungen, 2. die Wahl des Zeitpunktes für die Operation, 3. die Wahl der Methode, 4. die Ausdehnung, bis zu welcher konservative Grundsätze in der Chirurgie der Beckenentzündungen berechtigt sind.

Es sind das im Wesentlichen die Punkte, um welche sich alle wissenschaftliche Verhandlungen, soweit sie das vorliegende Thema betreffen, in den letzten Jahren gedreht haben. Da es sich bei den meisten Rednern lediglich um die Ausführung auf statistisches Material gegründeter Anschauungen handelt, so kann es nicht die Aufgabe des Referats sein, diese einzelnen Anschauungen auch nur in nuce wiederzugeben. Ueberhaupt scheint dem Referenten der immer wieder betretene allgemein übliche Weg, durch die Zahlen der Statistik mit so und so viel geheilten, gebesserten, gestorbenen Fällen zu einer Klärung der schwebenden Fragen zu kommen, von vornherein ein verfehlter. Wir vermissen immer noch die durchaus nothwendige ätiologische und anatomische Basis, die allein es ermöglichen wird, eine strengere und exaktere Indikationsstellung für die Behandlung der einzelnen Formen, für die Art des operativen Eingriffs, wo er berechtigt ist, aufstellen zu lassen. Aller Glanz operativer Technik, alle Erfolge und „Heilungen“ können uns nicht darüber wegtäuschen, dass wir uns zur Zeit noch

auf sehr dunklen Pfaden befinden, auf denen uns das ersehnte Licht wohl kaum von denen gebracht werden wird, die auf die stolzeste Reihe operativ geheilter Fälle zurückblicken können.

Man kann bei einem Durchsehen der Litteratur nicht zu der Ueberzeugung kommen, dass ein konservativerer Standpunkt zum Durchbruch gelangt ist, obwohl fast zu viel von „konservativen Operationen" die Rede ist. Nur darf man dies nicht so verstehen, als ob die Vertreter dieser Richtung ausnahmslos in ihren Indikationen besonders strenge wären. Im Gegentheil! Gerade die „konservativen" Operateure zeigen z. Th. das Bestreben, überall jede pathologische Veränderung allerwinzigsten Genres auszumerzen, und betonen dann z. B. ihr grosses Verdienst, etwa einer einseitigen entzündlichen Tubenaffektion wegen nicht den gesammten inneren Genitalapparat exstirpirt zu haben. Quo usque tandem!

Auch in Frankreich hat eine grössere Diskussion über die Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen in der Pariser Société de Chirurgie stattgefunden:

Monod (89) macht in einem vor dem erwähnten Forum gehaltenen Vortrage darauf aufmerksam, dass man bei Beckenabscessen sehr häufig einen zweifachen Abscess findet, und zwar in der Weise, dass der von den Adnexen gebildete Eitersack von einem perisalpingitischen Abscess umgeben wird. Ausnahmsweise findet sich statt des letzteren ein einfach seröser Erguss. Es ergiebt sich hieraus, dass die einfache Incision häufig nur den perisalpingitischen Herd trifft, während eine Aussicht auf dauernde Heilung nur möglich ist, wenn der eigentliche tubo-ovarielle Eiterherd gleichfalls entleert wird. In vier Fällen konnte Monod eine Pyosalpinx mit seröser Perisalpingitis, in 21 Pyosalpinx mit eitriger Perisalpingitis nachweisen. Handelt es sich um einseitige Adnexerkrankung, so ist, zumal bei jüngeren Personen, der Weg durch die Kolpotomie zu versuchen. Bei doppelseitigen Eiterungen dagegen wird man mit der vaginalen Incision im Ganzen keine Erfolge erzielen, sondern muss radikaler vorgehen. In vier Fällen von doppelseitigen Eiterherden hatte Monod zwei Heilungen, zwei Todesfälle. Es folgen 25 Krankengeschichten.

In der sich hieran anschliessenden Diskussion wird von den meisten Rednern der Incision des hinteren Scheidengewölbes als Methode der Behandlung von Beckeneiterungen ein nur bedingter Werth zugestanden.

Dudley (47) spricht an der Hand von 88 eigenen Fällen einer „konservativ" chirurgischen Behandlung der Tuben und Ovarien das Wort. So hat er häufig gesunde Ovarialreste stehen lassen, etwaige

kleine Cysten durch Punktion eröffnet. Die Behandlung mit Glühhitze verwirft er. Selbst bei Ovarialabscessen hat er die augenscheinlich gesunden Theile zurückgelassen. Ebenso „konservativ" ist er bei den Tuben verfahren. Verschlossene Tuben öffnet er und vernäht das gesunde Stück nach Art einer „Phimosenoperation", um schliesslich das Ovarium auf der neugebildeten Tubenöffnung zu fixiren. Eitertuben hat er nach der Eröffnung ausgewaschen, und „um die tubo-uterine Striktur wieder zu öffnen", eine Sonde von der Tube in den Uterus geführt. Tuben mit übelriechendem Inhalt, der auf septische oder gonorrhoische Entzündung deutete, wurden nicht in dieser Weise behandelt. Die Erfolge waren recht gute. In 14 Fällen trat später Schwangerschaft, 8 mal mit Geburt eines lebenden Kindes, 4 mal mit Ausgang in Abort ein, zwei waren schwanger zur Zeit der Abfassung der Arbeit. Nur ein einziges Mal trat bei einem Fall von Gonorrhoe nachträglich eine Entzündung der Adnexe ein. Dudley schliesst mit dem Wunsche, dass gegenüber dem zur Zeit herrschenden Radikalismus eine konservativere Behandlung der Adnexe zur Geltung kommen möge.

In einem weiteren Vortrage berichtet derselbe Verf. über zwei Fälle, in denen er bei gonorrhoischer Infektion ebenfalls das konservative Verfahren angewandt hat. In dem einen Fall wurden bei doppelseitiger Pyosalpinx das abdominale Tubenende amputirt, und die Stümpfe nach antiseptischer Behandlung auf die Ovarien genäht. Vollständige Heilung. Die zweite Patientin litt seit längerer Zeit an Beckeneiterung gonorrhoischen Urspungs mit Durchbruch ins Rektum. Bei der Laparotomie entfernte Dudley die hoffnungslos erkrankten Anhänge der einen Seite, von denen die Perforation ins Rektum ausgegangen war, während er auf der anderen Seite, obwohl es sich auch hier um einen Eiter enthaltenden Tuboovarialtumor handelte, einen Rest des Ovariums und der amputirten Tube zurückliess — auf Wunsch des Gatten, der, selbst Arzt, bei der Operation assistirte. Glatte Heilung und dauerndes relatives Wohlbefinden.

Stone (133) musste in einem Falle, wo er „konservativ" verfahren war — er exstirpirte die vereiterten Anhänge der einen Seite, liess die relativ gesunden der anderen Seite zurück — nach drei Tagen wegen beginnender Ileuserscheinungen den Leib wieder öffnen. Bildung künstlichen Afters, Tod nach sechs Stunden. Die Ursache der Occlusion konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden, speziell die zurückgebliebenen rechten Adnexe zeigten, abgesehen von frischen peritonealen Adhäsionen nichts Besonderes. Stone brauchte sich deshalb kaum wegen seines „konservativen" Verfahrens zu entschuldigen.

Buschbeck (22) hat die Dauererfolge der an der Dresdener Frauenklinik wegen chronischer Erkrankung der Adnexe ausgeführten 67 Totalexstirpationen nachgeprüft und kommt zu folgenden Resultaten:

1. Nach der vaginalen Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe wegen schwerer Erkrankungen derselben ist von 67 Operirten 1 gestorben = 1,5 % Mortalität.

2. Vollkommen arbeitsfähig wurden, alle Fälle theilweiser Arbeitsfähigkeit abgerechnet, von 48 Nachgeprüften 43 = 89,5 % gefunden.

3. Gesundheitsschädliche Folgen der Operation (Fisteln, Exsudate) fanden sich bei keiner der nachuntersuchten Frauen.

4. Ausfallserscheinungen erheblichen Grades traten ebensowenig wie Störungen des Geschlechtslebens nach der Operation auf. Gelegentlich leichte Molimina menstrualia.

5. Bei nervös und hysterisch belasteten Personen verspricht auch die Entfernung der gesammten erkrankten Organe keine sichere Hoffnung auf Besserung der neurasthenischen Zustände.

Blume (14) berichtet über 42 vaginale Totalexstirpationen, von welchen er eine Patientin 17 Tage nach der Operation an Tetanus verloren hat. In kleinen Wunden der Vagina liessen sich post mortem massenhafte Tetanusbacillen nachweisen, während die Quelle der Infektion zweifelhaft blieb. Eine zweite Patientin ging unter Occlusionserscheinungen sechs Tage nach der Operation zu Grunde. Die Sektion ergab, dass zwei Dünndarmschlingen dicht oberhalb der Ileocöcalklappe adhärent und geknickt waren. Einen weiteren Fall von vorübergehenden septischen Erscheinungen mit hohem Fieber will er auf den Gebrauch destillirten Wassers zu Ausspülungen zurückführen, in welchem sich Staphylokokken fanden (? Ref.).

Die Zahl der Veröffentlichungen, welche lediglich ein technisches Interesse haben, ist wie in jedem Jahre gross, da nicht wenige Operateure den Wunsch haben, ihren Namen, in Ermangelung eines Besseren, durch irgend eine Modifikation irgend eines technischen Handgriffs auf die Nachwelt zu bringen. Die Schilderung der einzelnen Technicismen kann sich das Referat um so eher ersparen, als diese Dinge doch meistens nur im Original zu verstehen sind. Sehr originelle Leistungen liegen überdies nicht vor.

Truzzi (141) bedient sich zur Exstirpation des Uterus mitsammt den Adnexen einer kombinirten Methode. Er will im Prinzip mit der Laparotomie beginnen, wobei ihm die Möglichkeit bleibt, in leichten Fällen und bei einseitiger Erkrankung der Anhänge auf diesem Wege

alles Erkrankte zu entfernen. Erkennt er dagegen, dass die Erkrankung eine schwere doppelseitige ist, und die Operation besondere Schwierigkeiten bieten wird, so löst er die höhergelegenen Adhäsionen los, versorgt die Ligamenta infundibulo-pelvica und rotunda, und beendigt alsdann nach Schliessung der Bauchhöhle die Operation auf vaginalem Wege. Sieben nach dieser Methode operirte Fälle — meist doppelseitige Pyosalpinx und Salpingovaritis — führten zu glatter Heilung.

Die Kolpotomie und ihre Leistungen spielen noch immer eine relativ grosse Rolle.

Lwoff (85) macht darauf aufmerksam, dass er bereits im Jahre 1892 im „Wratsch" einen Aufsatz „über die Entfernung der Uterusadnexe und ihrer Neubildungen auf vaginalem Wege" veröffentlicht hat, welcher der Kenntniss der nichtrussischen Leser entgangen ist. Er hat damals schon die Colpotomia posterior empfohlen und ihre Vorzüge gegenüber der Laparotomie in gewissen Fällen hervorgehoben. Nunmehr ist er in der Lage, über 122 derartige, innerhalb von 6 Jahren gemachte Operationen zu berichten, von denen 33 wegen Neubildungen, 89 wegen entzündlicher Veränderungen der Adnexe vorgenommen wurden. Sämmtliche wegen Neubildungen, fast ausschliesslich Ovarialcysten, gemachten Operationen führten zur Heilung, während auf die 89 anderen 4 Todesfälle, und zwar alle bei eitrigen Entzündungen, kamen. Es handelte sich fast stets um Erkrankungen, die seit Jahren bestanden hatten.

Verf. schildert sodann sein Operationsverfahren, dessen Technik im Allgemeinen keine Besonderheiten zeigt und die von ihm geübte Nachbehandlung. Die Dauerergebnisse waren gute, nur in zwei Fällen musste die Operation wiederholt werden, um die bei der ersten Operation zurückgelassenen Adnexe der anderen Seite zu entfernen.

Zum Schlusse beschäftigt sich Verf. mit den Indikationen und hebt die Vortheile der Methode gegenüber der Laparotomie und ebenso gegenüber der vorderen Kolpotomie hervor.

Pozzi (109) hält die Kolpotomie als Methode der Behandlung von Beckeneiterungen in gewissen Fällen für angebracht, glaubt aber, dass nur selten eine definitive Heilung damit erzielt wird. Die Kolpotomie für alle Formen von Beckeneiterungen gebrauchen zu wollen, scheint ihm verwerflich und gefährlich. Aber auch da, wo sie zunächst zur Heilung führt, muss man nicht selten später zu radikaleren Operationen seine Zuflucht nehmen.

Ricard (118) will die Kolpotomie nur bei akuten der Vagina und dem Douglas naheliegenden Eiterungen angewandt wissen. In allen

chronischen Fällen führt sie nur ausnahmsweise zu dauernder Heilung.

Picqué (105) folgert dagegen aus seinen Erfahrungen — 10 Fälle werden mitgetheilt — dass die Kolpotomie nicht selten zur definitiven Heilung führt. Im Falle des Misserfolges kann die sekundäre Uterusexstirpation immer noch mit bestem Resultate gemacht werden und wird durch die vorangegangene Kolpotomie keineswegs erschwert. Bei der Ausführung legt er grosses Gewicht auf eine ausreichend breite Incision und auf genügende Drainage in Verbindung mit antiseptischen Ausspülungen.

Noble (98) berichtet mit anerkennenswerther Offenheit über eine Reihe von Fällen, in denen irrthümliche Diagnose zu einem unrichtigen operativen Vorgehen den Anlass gab. Die eine seiner Patientinnen, bei der er zuerst wegen vermutheten Beckenabscesses von der Vagina incidirte, alsdann zur Entfernung einer kleinen Cyste des Ligamentum latum den Bauchschnitt machte, war vorher bereits 6 mal (!) von anderer Seite laparotomirt worden und zwar waren ihr succesiv der Processus vermiformis, die Ovarien, der Uterus, ferner Adhäsionen und endlich ein Gazebausch durch Laparotomie entfernt worden. Dass diese Patientin eine „bösartige Hysterica“ geworden war, kann man ihr kaum übel nehmen.

Derselbe Autor (95) ist zu der Erkenntniss gekommen, dass sein früher öfter geübtes Vorgehen, bei eitrigen Prozessen im Wochenbett zum Zwecke einer genauen Diagnose die Bauchhöhle zu öffnen, unrichtig war. Nicht nur bei extraperitonealer Eiterung, sondern auch bei frisch im Wochenbett entstandener Pyosalpinx ist im Allgemeinen die frühzeitige Eröffnung von der Scheide mit Enfernung des Eileiters vorzuziehen. (Sollte es nicht noch mehr den Grundsätzen einer „konservativen Behandlung“ entsprechen, wenn man derartige Fälle zunächst mit etwas exspektativer Geduld behandelte? Ref.)

Zwei unglücklich verlaufende „palliativ“ behandelte Fälle — Incision eines Douglasabscesses, und einer ebenfalls mit vaginaler Incision behandelten, in Vereiterung übergegangenen Hämatocele — nimmt Vineberg (145) zum Anlass, auf die Gefahren der sich jetzt geltend machenden „zu extrem konservativen“ Richtung hinzuweisen. In beiden Fällen glaubt er, wären die Kranken von ihrer zum Tode führenden Peritonitis genesen, wenn es ihm gestattet worden wäre, rechtzeitig die radikale Operation, i. e. natürlich die Uterusexstirpation, vorzunehmen.

Der rein operativen Strömung gegenüber fehlt es nicht an Stimmen, welche die chronisch entzündlichen Veränderungen der Adnexe nicht

ohne Weiteres mit dem Messer angreifen wollen, sondern nach anderen Behandlungsmethoden suchen.

Die von Freund angegebene Schrotbeutelbelastung zur Behandlung chronisch-entzündlicher Adnexe wird von Funke (55) empfohlen. Als Schrotbeutel benutzt er besonders starke Condoms, die über ein kurzes Röhrenspeculum gezogen eingeseift in die Vagina eingeführt werden. Bei kleinen Exsudaten genügt ein kleiner Beutel, und zwar wird die Patientin auf die Seite des Exsudats gelegt. Bei grösseren Exsudaten kommt ein zweiter 1—2 kg schwerer Beutel auf die Bauchdecken. Bei akuten Fällen, bei Fieber und heftigen Schmerzen ist die Behandlung kontraindizirt.

Von denselben Gesichtspunkten ausgehend empfiehlt Pincus (107) eine neue Methode der Behandlung entzündlicher Beckenaffektionen, die er als „Belastungslagerung“ bezeichnet. Das Wesentliche seiner Methode, deren Details im Originale nachgelesen werden müssen, besteht in einer kombinirten Kompression der inneren Genitalien, die theils durch Belastung des Abdomens, theils durch Tamponade oder Kolpeuryse der Scheide hergestellt wird, verbunden mit entsprechender Hochlagerung des Beckens. Neben dieser lokalen Behandlung wird auf die allgemeine Ernährung der Kranken, eventuell in Form einer Mastkur, sowie auf methodische Athemgymnastik Gewicht gelegt.

Fast scheint es als sollte für Europa das Heil aus Sibirien kommen.

Grammatikati (58), Professor an der sibirischen Universität Tomsk, will akute Entzündungen des Uterus und seiner Adnexe durch 15—20 in kurzen Zwischenräumen wiederholte, intrauterine Injektionen mit einer Alumnollösung (Alumnoli 2,5, Tinct. Jodi spirit. rect. āā 25, O) geheilt haben. Die günstigen Erfolge: rascher Abfall der Temperatur, Verschwinden der Schmerzen, schnelle Resorption von Exsudaten, veranlassten ihn, dieselbe Methode auch bei chronischen Entzündungen des Uterus und seiner Adnexe anzuwenden. Dabei ergab sich das interessante Faktum, dass unter dem Einfluss der täglichen Einspritzungen die menstruelle Funktion des Uterus aufhört: „temporäres Klimakterium“. Und zwar tritt die Periode um so später ein, je mehr Injektionen gemacht wurden, was Verf. auf Grund eines diesbezüglich untersuchten Ovariums auf eine „Aufhebung der ovulatorischen Thätigkeit der Eierstöcke“ zurückführen will. Der so herbeigeführte „physiologische Ruhezustand“ soll besonders günstig für die Heilwirkung sein. Auch bei gonorrhoischen Fällen, ferner bei klimakterischen Blutungen und kleinen Myomen gaben die intrauterinen

Injektionen „unbedingt gute Resultate“. Die Injektionen wurden mit einer modifizirten Braun'schen Spritze gemacht und erwiesen sich stets als ungefährliche. (Leider zu glänzende Ergebnisse, um ohne Weiteres gläubige Aufnahme finden zu können! Ref.)

Lebedeff (78) hat in einer grossen Zahl von Fällen (82) entzündlicher Adnexerkrankungen nach dem Vorgang von Grammatikati methodische intrauterine Injektionen mit einer Mischung von 25 Theilen Jodtinktur und Alkohol āā und 4,5 Theilen Alumnol angewandt. Die Injektionen wurden täglich 40—50 Tage lang, selbst während der Periode vorgenommen, indem er mit wenigen Tropfen begann und die Dosis bis zu 2—3 g steigerte. Besonders bei akuten und subakuten Entzündungen sah er günstige Resultate. Aber auch bei chronischen Entzündungen der Adnexe schwanden die Schmerzen, die Anschwellungen gingen zurück, die katarrhalischen Erscheinungen und der Allgemeinzustand der Kranken besserten sich. Zur Beseitigung zurückbleibender Stränge und Narben empfiehlt er später vorzunehmende Massage.

Auvard (3) will bei Salpingo-Oophoritis ausgezeichnete Erfolge von methodisch monatelang fortgesetzter Scheidentamponade gesehen haben, so dass Tumoren von der Grösse einer Orange zur vollständigen Heilung kamen. Allerdings ist die Methode nicht für akute Fälle geeignet und eben so wenig, wenn eitriger, blutiger oder seröser Ausfluss besteht. Die einfache Technik seines Verfahrens mag im Originale nachgelesen werden.

v. Knorre (74) bespricht die Therapie der entzündlichen Adnexerkrankungen, wobei er einen wesentlich konservativen Standpunkt einnimmt. Sehr mit Recht betont er, dass bei richtiger Behandlung, Bettruhe, grosse Tubensäcke gar nicht selten in wenigen Wochen sich zurückbilden können, ohne dass es zu einem Durchbruch oder zur Entleerung in die Nachbarorgane zu kommen braucht. Nur in Ausnahmefällen ist die Operation berechtigt. Verf. betont ausdrücklich, dass in diesen Fällen „der Entschluss zum Eingriff dem Operateur mehr Sorgen und Kämpfe bereitet als der Kranken, bei der sich oft in der Hoffnung, endlich von dem Leiden befreit zu werden, „ein Furor operari ausbildet“.

(Bravo! wenn auch unsere modernen Operationschampions mitleidig über Herrn v. Knorre lächeln werden! Ref.)

Den Beziehungen der Appendicitis (das schreckliche Wort scheint leider nicht mehr auszurotten zu sein. Ref.) zu den entzündlichen Adnexerkrankungen wird mit jedem Jahre grössere Aufmerksamkeit

geschenkt, ohne dass jedoch durch die zahlreichen einschlägigen Arbeiten viel Neues gebracht wäre.

Barnsby (8) leugnet den von anderer Seite behaupteten anatomischen Zusammenhang zwischen Processus und Adnexen. Die Berührung beider Organe wird entweder durch Heruntersinken des Ersteren oder durch Annäherung der Adnexe an den Wurmfortsatz herbeigeführt, letzteres besonders durch Infektion im Wochenbett. Während die gewöhnliche Appendicitis ihren Ursprung von der Schleimhaut nimmt, ist die Ursache der Appendicitis adnexieller Entstehung am Peritoneum zu suchen.

Die Arbeit von Vautrin (144) ist eine wesentlich anatomische; Vautrin macht auf die verschiedenen Anomalien in Grösse, Form und vor Allem Lagerung des Wurmfortsatzes aufmerksam, der wegen der Beweglichkeit seines freien Endes mit den verschiedensten Organen Verwachsungen einzugehen im Stande ist.

Routier (125) bereichert die Kasuistik der Erkrankungen des Processus vermiformis in ihren Beziehungen zu Adnexerkrankungen durch drei Fälle, von denen besonders der letzte interessant ist. Hier fand sich bei der Untersuchung der durch Laparotomie entfernten mit dem Appendix verwachsenen und vereiterten Adnexe in dem äusseren Drittel der Tube ein Kothstein, der durch eine Perforationsöffnung aus dem Processus ausgetreten und in die Tube eingewandert war, wo er, da er sich in der Schleimhaut ein förmliches Bett gegraben hatte, bereits längere Zeit gelegen haben musste. Routier macht auf die grossen Schwierigkeiten einer exakten Diagnose aufmerksam, die noch am leichtesten gestellt werden kann, wenn es sich um eine einseitige Erkrankung der rechtsseitigen Adnexe handelt, während bei linksseitiger Erkrankung die Betheiligung des Processus wohl nur zufällig bei der Operation entdeckt wird. Für alle Fälle soll man bei Laparotomien dem Zustand des Appendix Beachtung schenken.

Linkenheld (82) weist unter Vorzeigung mehrerer Präparate auf die Wichtigkeit hin, welche der Erkrankung des Processus vermiformis als Komplikation von Adnexerkrankungen beizumessen ist. Bei allen Coeliotomien ist eine Besichtigung des Processus anzustreben, zumal wenn subjektive Beschwerden auf denselben hinweisen.

Freund (54) bespricht die verschiedenen Perforationsstellen in Folge von Beckeneiterungen, die je nach ihrer Natur eine verschiedene Neigung zum Durchbruch bekunden, in welcher Beziehung die septischen Erkrankungen obenan stehen. Besteht der Erkrankungsherd noch als fest begrenzter Tumor, so ist er nach Laparotomie eventuell mit

Entfernung des Uterus und Scheidendrainage zu exstirpiren. Sonst verfährt Verf. bei einfachen Perforationen folgendermassen: Der Tumor wird an der Durchbruchsstelle breit eröffnet und nach Konstatirung der Oeffnung bis auf ein tellerartiges Stück abgeschnitten. Nach Abpräparirung der Abscessmembran mit der kallösen Fistelöffnung wird die Oeffnung mit Katgut vernäht, der tellerförmige Rest darüber ebenfalls und zum Schluss der Uterus als Schutz darauf genäht. Auf diese Weise hat Freund alle Blasenfisteln geschlossen. Bei Darmperforationen wird ausserdem noch der Douglas nach der Scheide drainirt und in den Darm ein Thymolgazestreifen eingeführt, der nach 24 Stunden entfernt wird. Weitere interessante Details, in welcher Weise Freund den Uterus als plastisches Material zu verwerthen bestrebt ist, sind im Originale nachzusehen.

Einen Echinococcussack, der subserös im rechten Ligamentum latum sass, entfernte Neau (93) durch Laparotomie. Die Ausschälung des ungestielten Sackes ging nach vorheriger Punktion ohne Schwierigkeit vor sich. Die 24jährige Patientin hatte vorher zweimal nach einem, den Unterleib treffenden Trauma einen Urticariaausschlag bekommen, was Ref. diagnostisch für wichtig hält. Nach ihm sollen 7 Fälle von Echinokokken des Ligamentum latum beschrieben sein.

Lemoine (80) konnte über denselben Gegenstand nur drei sichere Beobachtungen ausfindig machen. Er geht näher auf die Wege ein, auf welchen die Echinokokkenkeime in das Ligament gelangen können und betont die grosse Schwierigkeit der Diagnose. Auch Lemoine hält das Auftreten einer Urticaria bei einer mit einem Beckentumor behafteten Patientin für diagnostisch wichtig. Die Prognose ist zweifelhaft und daher ein baldiger operativer Eingriff geboten.

Guinard (59) bringt eine grössere Arbeit über die extraabdominalen Tumoren des Ligamentum rotundum, von denen er selbst folgenden Fall beobachtet hat: 35jährige Virgo, seit 15 Jahren hühnereigrosser Tumor der linken Leistengegend, der allmählich in das Labium majus hinabsteigt, während nach und nach in der Leistengegend 3—4 kleinere Tumoren zu fühlen sind. Seit einem Jahre Schwellung und Schmerzhaftigkeit während der Menses. Jetzt liegt vor der Vulva ein der linken grossen Labie angehöriger, skrotum-ähnlicher Tumor, in welchem 5—6 rundliche, unempfindliche, leicht nach der Inguinalgegend verschiebbare Knoten zu fühlen sind. Diagnose: Fibrome des Ligamentum rotundum. Operation: Enucleation der in einer fibrösen Scheide liegenden Tumoren, die traubenförmig unter einander zusammenhängen und nach oben in das Ligamentum rotundum übergehen, während einzelne

Bündel nach der Spina pubis ausstrahlen. Resektion des Ligaments, Heilung. Mikroskopische Diagnose: Fibromyome.

An diesen Fall anschliessend, stellt Guinard weitere 17 Beobachtungen aus der Litteratur zusammen, darunter einen noch nicht publizirten Fall. Am häufigsten handelte es sich um Fibromyome, die durchaus denen des Uterus gleichen, wobei es speziell in dem Falle des Verf. interessant war, dass die zuletzt herabgestiegenen Tumoren fast ganz aus glatten Muskelfasern bestanden, während die grösseren und älteren viel fibröses Gewebe zeigten. Die Fibromyome können verschiedene degenerative Veränderungen eingehen, wie diejenigen anderer Herkunft.

Ausserdem kommen gelegentlich Lipome vor. Endlich citirt Verf. einen Fall von Carcinom im Inguinalkanal (publizirt von Dubar) in dem es sich seiner Meinung nach um maligne Degeneration von im Inguinalkanal liegenden Resten des Wolff'schen Körpers handelte. Die fraglichen Tumoren kommen meist im jüngeren Alter bis zur Menopause vor, sie sitzen häufiger rechts als links, werden durch die Menstruation beeinflusst, während eine Einwirkung der Gravidität sich nicht sicher nachweisen lässt.

Bemerkungen über die Symptome, Diagnose und Behandlung, die natürlich nur in der operativen Beseitigung des Tumors bestehen kann, schliessen die recht lesenswerthe Arbeit.

Einen von ihr exstirpirten pflaumengrossen Tumor des rechtsseitigen Ligamentum rotundum beschreibt Agnes Bluhm (3) als ein lymphangiektatisches Cystofibrom mit Einschlüssen drüsiger Abkömmlinge des Wolff'schen Körpers. Der Fall besitzt am meisten Aehnlichkeit mit den beiden von Cullen und Pfannenstiel beobachteten. Die drüsigen Gebilde zeigen grosse Aehnlichkeit mit den Drüsen der Uterusschleimhaut. Die Herkunft der Drüsen aus dem Wolff'schen Körper wird durch den Zusammenhang des Tumors mit dem Ligamentum rotundum wahrscheinlich gemacht.

Blumer (15) beschreibt einen Fall von Adenomyom des Ligamentum rotundum, der sich den einzigen bisher bekannten Beobachtungen von A. Martin und Cullen anschliesst. Bei einer 47jährigen Frau hat sich ein jahrelang ganz langsam, neuerdings rascher wachsender Tumor von Hühnereigrösse in der Leistenbeuge gebildet. Der unter Kokainanästhesie leicht exstirpirte Tumor bestand im Wesentlichen aus glattem Muskelgewebe, daneben stellenweise starke Gefässentwickelung, besonders in der Nachbarschaft der Drüsenelemente. Diese Drüsenelemente fanden sich nur auf einem Schnitt, das Drüsen-

gewebe war von keinem eigentlichen Stroma umgeben, sondern lag direkt in dem Muskelgewebe. Die grossen cylindrischen Drüsenzellen waren bald in einer, bald in zwei Schichten angeordnet. In der Nachbarschaft dieser drüsigen Elemente fanden sich an einer Stelle unregelmässig verstreute Drüsenzellen derselben Art.

Verf. geht auf die Aehnlichkeit der gefundenen Drüsentheile mit den von v. Recklinghausen an Adenomyomen des Uterus nachgewiesenen ein, von denen sie sich jedoch wesentlich unterscheiden. Möglicherweise handelte es sich um abnorme embryonale Keime des Müller'schen Ganges. Der Tumor ist klinisch als gutartig zu betrachten.

---

d) Tuben.

1. Alterthum, Tuberkulose der Tuben und des Beckenbauchfells. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. I. Heft 1.
2. Amann, Käsige Salpingitis und Endometritis bei einem 11jährigen Mädchen. (Sektionspräparat.) Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in München. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. Heft 6. pag. 701. (Neben den besonders gegen das abdominale Ende hin stark ausgedehnten und geschlängelten Tuben mit ihrem gelblich durchscheinenden Inhalt, zeigte der rundlich geformte etwas fluktuirende Uterus beim Aufschneiden eine stark erweiterte Höhle, die etwa einen Theelöffel käsiger breiiger Massen enthielt.)
3. Bastianelli, Sulla presenza dei blastomiceti nelle salpingiti. Bollettino della Soc. Lanc. Roma fasc. 1. (Herlitzka.)
4. Berger, Ein Fall von Fibromyom des Eileiters. Inaug.-Diss. Halle a. S.
5. Beuvignon, De la salpingite tuberculeuse. Thèse de Nancy.
6. Biggs, Eileiter mit zwei Fimbrienenden. Med. record. Januar 1.
7. Bond, The occurrence of menstrual secretion in the fallopian tubes in the human subject and its significance. Brit. med. Journ. Vol. I. pag. 1440.
8. Bovée, Patency of the stump after salpingectomy. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII. pag. 57.
9. — Permeability of the stump after salpingectomy. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII. pag. 565.
10. — Tubo-ovarian abscess, and pyohematic accumulation in tube and ovary of the other side. Transact. Washingt. Obst. Gyn. Soc. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII. pag. 572.
11. Brothers, Menstruelle Blutungen in den Eileitern. Med. record. Juli 2.
12. Broun, Double pyosalpinx draining through uterus at time of Operation. Transact. Woman's Hosp. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. New York. Vol. XII. pag. 67.

13. **Bucknam**, Catarrhal salpingitis. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. XXXVII. pag. 606.
14. **Byford**, Tubercular pyosalpinx. (Demonstration zweier Fälle.) Transact. Chicago Gyn. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XII. pag. 335.
15. **O'Callaghan**, Removal of appendages for double pyo-salpinx. Transact. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. LII. pag. 465.
16. **Clark**, Papilloma of the fallopian tube. Bull. of Johns Hopkins Hosp. Vol. IX. Nr. 88. (Der aus dem Institut Chiari's in Prag stammende Fall wird als gutartiges Papillom der Tube beschrieben, kopfgrosse Cyste, deren Innenwand mit zahllosen kleineren und grösseren papillösen Wucherungen besetzt ist, die nur mit einer Schicht Plattenepithels bedeckt sind, und keine Neigung zeigen, in die Tiefe der Bindegewebsschichten einzudringen. Bei der an sich gutartigen Neubildung ist die Neigung zur Umwandlung in Carcinom immerhin nicht ausser Acht zu lassen.)
17. **Doléris et Macrez**, Du papillome endo-salpingitique. La Gyn. Paris. 3. année. pag. 289
18. **Doran**, Tables of cases of primary cancer of the fallopian tube reported up to present date. Transact. Obst. Soc. London. Vol. XL. pag. 197.
19. **Edge**, Double Hydrosalpinx (Demonstration) Transact. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. LII. pag. 464.
20. **Engström**, Perityphlitis und rechtsseitige Perisalpingo-Oophoritis. Mitth. aus d. gyn. Klinik d. Prof. Engström. Bd. I. Heft 3.
21. **Everke**, Primäre Tuberkulose der linken Tube. Niederrhein.-Westfäl. Gesellsch. f. Gyn. u. Geb. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. Heft 4. pag. 426. (Entfernung des faustgrossen Tumors durch Laparotomie, Tod am 3. Tage an Collaps. Nirgends sonst im Körper Tuberkulose. Der Tumor zeigt im Innern einen klein hühnereigrossen verkästen, in den fingerdicken Wandungen vier je linsengrosse zerfallene Herde.)
22. **Fabricius**, Tubentumor (Papillom) Geb. Gyn. Gesellsch. in Wien. Centralbl. Nr 27 pag. 720. (Bei der 41 jährigen Patientin war vor einem Jahre ein linksseitiger Tubentumor (primäres Papillom) mit dem Uterus entfernt worden, die rechten Adnexe dagegen zurückgelassen. In der damals noch normalen rechten Tube entwickelte sich ebenfalls ein Papillom von carcinomatösem Charakter, was aus der Untersuchung von papillären Massen aus dem in die Scheide durchgebrochenen mannsfaustgrossen Tumor festgestellt werden konnte. Von einer Radikaloperation wurde wegen der Grösse des Tumors und wegen seiner allseitigen Verwachsungen abgesehen.)
23. **Falk**, Ueber primäre epitheliale Neubildungen der Eileiter (Eileiterkrebs). Berl. Klin. Wochenschr. Nr. 25. 26.
24. **Firth**, Pyosalpinx Bristol. med surg. J. sept.
25. **Floeckinger**, Ein positiver Fall von Sondirung der Fallopischen Tuben. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 928.
26. of **Forselles**, Ueber Achsendrehung der Tube. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVIII, 2./3. Heft, pag. 198.
27. **Fraenkel, L.**, Placentarpolypen der Tube. Archiv f. Gynäk. Bd. LV. Heft 3.

28. Frank u. Orthmann, Ein Fall von Tuberkulose der Eileiter und Eierstöcke. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 6.

29. Freeborn, Calcified fibroid, carcinoma of ovary and tube, chronic pyosalpinx. Transact. Woman's Hosp. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. XII, pag. 379.

30. Glaeser, Ueber Uterusperforation und Tubensondirung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6, pag. 139.

31. Graefe, Doppelseitige Pyosalpinx. (Demonstration.) Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 876. (Der Versuch, die Tubensäcke vom hinteren Scheidengewölbe zu entfernen, misslang wegen zu fester Adhäsionen. Daher Laparotomie, Entfernung beider Tubensäcke nach Lösung zahlreicher Verwachsungen. Platzen der rechtsseitigen Pyosalpinx, Drainage durch Vagina. Glatte Heilung. Pat. war vor mehreren Wochen sondirt und nach Aufrichtung des retrovertirten Uterus mit Pessar behandelt worden, seitdem heftige pelveoperitonitische Erscheinungen. Graefe meint, dass die Tubensäcke sich erst in Folge dieses Eingriffes gebildet haben.)

32. Haeckel, Fall von Tuben-Bauchdeckenfistel. Wissensch. Verein d. Aerzte zu Stettin. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 2, pag. 271. (Nach Incision eines parametritischen Exsudats Zurückbleiben einer feinen Fistel, die zur Zeit der Menstruation Blut secernirte. Nach einem Jahre Exstirpation der Fistel nebst apfelgrossem Adnextumor. Lippenfistel zwischen Tube und Bauchhaut.)

33. Hamilton, 1. Tuberculous Fallopian tubes removed from an unmarried patient aged 52. 2. Uterine Appendages removed from a woman, aged 24, who had never menstruated, and where there was much interstitial thickening. Edinburgh. Obst. Soc. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 762.

34. Hartmann u. Reymond, La torsion du pédicule des salpingo-ovarites. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. I. Sept.

35. Hofbauer, Ueber primäres Tubencarcinom. Arch. f. Gynäk. Bd. LV, Heft 2.

36. Jacobs, Fibromyome de la trompe. Ann. d'Institut Ste. Anne. Tom. II, Nr. 1. La Sem. Gyn. Nr. 11. (Jacobs fand bei doppelseitiger Kastration einer 41jährigen Frau einen orangegrossen, mit Netz und Därmen verwachsenen Tubentumor, der sich mikroskopisch als reines Fibromyom erwies mit Ueberwiegen der fibrösen Elemente, in der Mitte des Tumors ein kleiner, wahrscheinlich auf lymphatische Ektasie zurückzuführender Erweichungsherd. Die im Bereich der Geschwulst stark erweiterte Tube zeigt am abdominalen Ende gesunde Schleimhaut, am inneren Ende hypertrophische interstitielle Salpingitis.)

37. Jacobson, Primäres Tubencarcinom. Petersburger geb.-gyn. Zeitschr. (45jährige Frau, Menopause seit einem Jahre, krampfartige Schmerzen, seröser Ausfluss. Links hinter dem Uterus hühnereigrosser, weicher, überall verwachsener Tumor. Mühsame Enucleation des Tumors durch das hintere Scheidengewölbe, wobei aus einem Einriss der Geschwulst markartige Massen hervorquellen. Das Innere des Tumors zeigt massenhafte unregelmässige Wucherungen, die grösstentheils aus Zellen mit sehr geringer

bindegewebiger Grundlage bestehen. An einzelnen Stellen dringt das Epithelium in die Tiefe und bildet mit Zellen gefüllte Alveolen.)
38. Jakobsohn, Zur Kasuistik von primärer krebsiger Entartung der Eileiter. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (Jakobsohn beschreibt einen Fall von primärem Krebs der linken Tube von Ott durch die Colpotomia posterior operirt.) (V. Müller.)
39. Jahreiss, Erschlaffung der Uteruswand beim Curettement oder Durchgängigkeit der Tube? Centralbl. Nr. 6, pag. 137.
40. Jessett, Bowreman, Case of ovarian tumor and double pyosalpinx. Brit. Gyn. Journ. Part. LV, pag. 319. (Bei Loslösung der verklebten Adnexe erfolgte ein drei Zoll langer Riss am Blasenfundus, Naht des Risses und Fixirung des fast vom Peritoneum entblössten Uterus in der Bauchwunde. Drainage der Blase durch die Urethra und durch den Blasenriss. Heilung.)
41. Macnaughton, Jones, Case of double pyosalpinx with enlarged bladder and secondary renal complications. Transact. Obst. Soc. London. 1897. Vol. XXXIX, pag. 319. (Die sehr grossen Tubentumoren hatten den Uterus so nach vorn und oben verlagert, dass Urinretention und hochgradige Ausdehnung der Harnblase das hervortretendste Symptom bildeten. Die Exstirpation des Uterus sammt den Adnexen durch Laparotomie war eine ausserordentlich schwierige. Heilung.)
42. Keith, Ovaries and tubes. (Demonstration.) Brit. Gyn. Soc. June 9. Brit. Gyn. Journ. London. Vol. LIV, pag. 194. (Zwei Fälle, die vorher nach Apostoli mit Elektricität behandelt waren.)
43. Knauer, Beitrag zur pathologischen Anatomie der Tubentuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. LVII, Heft 3.
44. — Ein besonderer Fall von Tubentuberkulose. (Demonstration.) Verh. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Centralbl. Nr. 1, pag. 19.
45. Kötschau, Kindskopfgrosse Tubo-Ovarialcyste. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Centralbl. Nr. 17, pag. 448.
46. Kossmann, Die Abstammung der Drüseneinschlüsse in den Adenomyomen des Uterus und der Tuben. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, Heft 2.
47. — Die Herbeiführung der weiblichen Sterilität durch Tubendurchschneidung. Centralbl. Nr. 14, pag. 347.
48. Legueu et Chabry, Salpingite avec pédicule tordu. Bull. de la Soc. Anat. de Paris. Janv. pag. 18. (47jährige Frau, seit einem Jahre heftige Schmerzanfälle in der rechten Leistengegend, gleichzeitig Erbrechen. Bei der Operation findet sich ein hühnereigrosser, schwärzlicher, mit den benachbarten Darmschlingen verwachsener Tubentumor, dessen Stiel 1½mal um seine Achse gedreht ist. Ovarium nicht betheiligt.)
49. — De la torsion des salpingites. Rev. de Gyn. et Chir. abd. Nr. 1.
50. Lingen, Zur pathologischen Anatomie der Tuben. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Februar. (Lingen hat in zehn Fällen verschiedener entzündlicher Erkrankungen die Tuben mikroskopisch untersucht und bestätigt das bisher in dieser Hinsicht bereits bekannte.) (V. Müller.)
51. Littauer, Demonstration von Tubensteinen. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig. Centralbl. Nr. 52, pag. 1435. (Littauer fand bei einer Salpingotomie auf dem Boden des Douglas drei freie, bis apfelsinengrosse, graugelbe, sich etwas fettig anfühlende Körperchen, die anfangs

für Tubensteine gehalten wurden, bis die mikroskopische Untersuchung sie mit Wahrscheinlichkeit als verkalkte abgelöste Appendices epiploicae erkennen liess.)

52. Lorin, Cystöse Entartung der linken Tube mit papillomatösen Excrescenzen an der Oberfläche und in der Höhle derselben. (Russisch.) Wochm-Medicinsk. Journ. Oct. 1897.

53. Maillard, De la torsion des salpingites. Thèse de Paris.

54. Mekerttischiantz, Zur Behandlung der Salpingitis isthmica nodosa gonorrhoica. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. Heft 5. pag. 509. (Bei der 25jährigen Patientin entfernte A. Martin die rechtsseitigen stark veränderten Adnexe durch Bauchschnitt. Da sich in der linken Tube am Isthmus ebenfalls ein Tumor entwickelt hatte, so wurde, um der Patientin die Conceptionsmöglichkeit zu erhalten, die Tube gespalten, der käsig-eitrige Inhalt entfernt, und die Tube, nachdem ihre beiderseitige Durchgängigkeit konstatirt war, mit Katgut vernäht. Wenige Monate später neue Erkrankung, daher Ausschabung und bald darauf Colpotomia anterior: Verwachsung einer Dünndarmschlinge mit dem Operationsstumpf, die damals zurückgelassene Tube zeigt erneute Knotenbildung, daher Exstirpation des Uterus mit sammt den linksseitigen Adnexen. In der Tube käsiger Eiter. Mikroskopischer Befund: Tuberkel, Riesenzellen, Nachweis von Tuberkelbacillen.)

55. Neumann, Alfred, Zur Technik der Herbeiführung der weiblichen Sterilität durch Tubendurchschneidung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24. pag. 641.

56. — Eileitergeschwülste. Gyn. Sekt. des Kgl. Ungar. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. Nr. 41. pag. 1140 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 731. (31jährige Nullipara, doppelseitige intraligamentäre Tubentumoren durch Laparotomie entfernt. Rechts Sactosalpinx serosa. Links grösserer Tumor mit zweifaustgrosser mit blutigseröser Flüssigkeit gefüllter Höhle. In Schnitten der Wandung des tubaren Sacks mikroskopische Bindegewebshöhlen, an deren Wänden Riesenzellen zu erkennen sind. Da Tuberkulose auszuschliessen, meint Neumann, dass die betreffenden Höhlen ursprünglich Fremdkörper, vielleicht Cholestearinkrystalle enthielten, welche zur Bildung von Riesenzellen Anlass gaben.)

57. — Fall af operation för salpingit. Hygiea. Nr. 2.

58. Ojemann, Ein Fall von primärer Tubentuberkulose. Inaug.-Diss. Tübingen 1897. (Bei der an Embolie beider Pulmonalarterien zu Grunde gegangenen Frau fand sich Tuberkulose der Pleuren, des Bauchfells und beider Tuben, welche nach den klinischen Symptomen und der mikroskopischen Untersuchung als primär erkrankt angesehen werden mussten.)

59. Orthmann, Ueber die Entstehungsweisen der Sactosalpingen und Tubo-ovarialcysten. Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. Nr. 38. pag. 1030.

60. Pastellani, Eziologia e cura chirurgica delle Salpingo-Ooforiti. Milano. Francisco Vallardi. 212 pag.

61. Petzalis, Quelques considérations sur le traitement des salpingites. Thèse de Paris.

62. Pichevin, Kyste tubo-ovarique. Soc. obst. et gyn. de Paris. 11. Nov.

63. **Pichevin**, A propos du traitement opératoire des salpingo-ovarites. La Sem. Gyn. Nr. 17.

64. **Poret**. Des fibromes de la trompe utérine. Thèse de Paris.

65. **Prezenoski**, Endosalpingitis tuberculosa et tuberculosis miliaris universalis consecutiva. Pam. Tow. Lek. Warsz. Bd. XCV. pag. 482.
(Neugebauer.)

66. **Remfry**, Hydrocele of the canal of Nück containing a portion of the left Fallopian tube. Transact. Obst. Soc. London. Vol. XL. pag. 6. (Hühnereigrosse Cyste oberhalb des Poupart'schen Bandes, die sich bei der Incision als eine Tubencyste erwies.)

67. **Ries**, Plastic operations on the tubes. Ann. Gyn. Paediatr. Boston. Vol. XI. pag. 728.

68. **Roberts**, A case of primary carcinoma of the fallopian tube. Transact. Obst. Soc. London. Vol. XL. pag. 189. (43jährige steril verheirathete Frau, seit etwa einem Jahre wiederholte Anfälle mit heftigen Leibschmerzen und Ausfluss wässriger Art. Uterus sinistrovertirt, rechts ein hühnereigrosser, fester, nicht empfindlicher Tumor. Laparotomie, schwierige Entfernung der im Douglas adhärenten Tube, die sich auf dem Durchschnitt mit papillären Massen gefüllt zeigte. Mikroskop. Diagnose: Carcinom. Ovarium frei. Heilung.)

69. — A case of double pyosalpinx, in which the tubes were enormously distended. Transact. Obst. Soc. London. Vol. XL. pag. 121. (33jährige Frau, seit 7 Jahren in gynäkologischer Behandlung, wiederholte Attacken von Unterleibsentzündung. Rasches Wachsen der konstatirten Beckentumoren unter Fiebererscheinungen. Die durch Laparotomie ohne Bersten entfernten Pyosalpinxe zeichneten sich durch ihre enorme Grösse aus. Untersuchung auf Tuberkelbacillen und Gonokokken negativ.)

70. **Rose**, Sterilisirung mit Erhaltung der Menstruation. Centralbl. Nr. 26. pag. 689.

71. **Routh**, Amand., Uterine appendages showing a haematosalpinx. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XL. pag. 306. (Bei einer 33jährigen Frau, die an Recidiv von Mammakrebs leidet, werden wegen dieses Leidens die beiderseitigen Adnexe entfernt (!). Es findet sich ein vergrösserter Uterus, eine erweiterte Tube und ein Corpus luteum, was zur Vermuthung einer Extrauterinschwangerschaft Anlass giebt. Die Untersuchung der exstirpirten Tube zeigt, dass sich in derselben lediglich Blutcoagula befinden, kein Schwangerschaftsprodukt. 7 Monate später kommt die Patientin mit einem gesunden Kinde nieder. Verf. glaubt, dass die Oophorektomie das Carcinom „in Schach“ halte.) (Der Muth, derartige Kranken- und Operationsgeschichten zu veröffentlichen, verdient Bewunderung. Ref.)

72. **Rudolph**, Beitrag zu den Fibromen der Tube. Arch. f. Gyn. Bd. LVI. pag. 83.

73. **Rudolph**, Ein Fall von Fibroma tubae. Verh. d. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. Nr. 47. pag. 1296. (Taubeneigrosses Fibrom vom Boden der linken Tube in das Ligamentum latum hinein entwickelt. Mikroskopisch: reines Fibrom ohne Beimengung von Muskelfasern. Gleichzeitig bestand diffuse Myomatosis und Adenomyomatosis des Uterus.)

74. Russell, Remarks on the treatment of tuberculosis of the uterus and fallopian tubes. Ann. of Surg. Oct. pag. 468.

75. Schenk, Der Pneumobacillus Friedländer im Tubeneiter. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 2. (40jährige Nullipara erkrankt einige Tage nach Cohabitation unter Fieber, Blutung. Durch abdominale Exstirpation wurde von Rosthorn ein mit Eiter gefüllter Tumor entfernt, über den sich die fingerdicke Tube hinzog, rechts ebenfalls faustgrosser Adnextumor. Heilung. Die Untersuchung des Eiters ergab Pneumobacillen. Schenk glaubt, dass primäre Gonokokkeninfektion vorlag, die Bacillen nachträglich vom Darm oder Vagina einwanderten.)

76. Schnaper, Ueber die Altersveränderungen der Fallopischen Tuben. Aus d. pathol. Institut d. k. Universitätsfrauenklinik zu Berlin. Centralbl. Nr. 44, pag. 1201.

77. Schramm, Tubenpräparate. (Demonstration.) Verhandl. d. gyn. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. Nr. 47, pag. 1297. (Beide Tuben ohne Ansammlung von Eiter daumendick vergrössert: chronische gonorrhoische Salpingitis. Heilung.)

78. — Pyosalpinx duplex nach gonorrhoischer Infektion. Verhandl. d. gyn. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. Nr. 18, pag. 479. (Vaginale Exstirpation des Uterus mit zwei faustgrossen, mit Gonokokkeneiter gefüllten Tubensäcken.)

79. Schultz, Contribution à l'étude des hernies de la trompe de Fallope sans hernie de l'ovaire. Thèse de Paris.

80. Schuster, Ein Fall von multiplen Fibromyomen des Uterus und der linken Tube neben gleichzeitigem Spindelzellensarkom des rechten Ovarium. Diss. Tübingen.

81. Sellheim, Das Herabtreten von Tubensäcken auf den Beckenboden und die Eröffnung durch das Cavum ischiorectale. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 1.

82. Shober, Ectopic gestation associated with primary tuberculosis of the Fallopian tube. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII, pag. 836. (Unklarer Fall, die Diagnose der Extrauterinschwangerschaft völlig unbewiesen.)

83. Shoemaker, Pyosalpinx intermittently draining through Uterus. Transact. Sect. Gyn. Coll. Phys. Philad. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVII, pag. 245.

84. — Degenerating fibroma of uterus with pyosalpinx, hysterectomy. Tr. Philad. Obst. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. New York. 1897. Vol. XI, pag. 716.

85. Stone, Tube and ovary removed post-mortem. Tr. Washington Obst. gyn. Soc. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII, pag. 99.

86. Thomson, Zur Frage der Tubenmenstruation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1227.

87. — Menstruation des trompes de Fallope. Journ. d'obst. et gyn. Nr. 3.

88. Wallace, Successful Laparotomy with removal of both Fallopian tubes for acute suppurative peritonitis supervening upon double pyosalpinx. Dublin. Journ. March. (Das Merkwürdigste an dem ausführlich mitgetheilten Fall ist, dass er in Kalkutta passirt ist.)

89. Walter, Calcareous deposits in the mesosalpinx removed from a patient, aged 53, who had undergone ovariotomy for a large cystoma. North of England Gyn. Obst. Soc. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 152.
90. Wendeler, Zur senilen Atrophie der Eileiter. Centralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1386.
91. Wiart, Double hernie congénitale des trompes, sans hernie de l'ovaire. Soc. anat. de Paris. Ann. Gyn. Obst. Tom. L, pag. 474. (Zwei Monate altes Mädchen, beiderseits fanden sich Tube und Ligamentum rotundum im Inguinalkanal, jedoch mit dem Unterschiede, dass linkerseits noch das abdominale Ende der Tube ausserhalb des Inguinalkanales lag, somit verschiedene Stadien desselben Prozesses zu beobachten waren. Die Beobachtung — einzig in ihrer Art, da man bisher annahm, dass alle Tubenhernien acquirirt sind — bestätigt die Hypothese von Cruveilhier, dass die Tubenhernie stets der Ovarialhernie vorausgeht.)
92. Yordanoff, Recherches cliniques et bactériologiques sur les salpingo-ovarites. Thèse de Paris 1897.
93. Zahn, Ueber Tubo-Ovarialcysten. Virch. Arch. Heft 2, Bd. CLI.

Einen positiv beweisenden Fall von Tubensondirung theilt Flöckinger (25) mit. Gelegentlich einer Abortausräumung drang die vorsichtig eingeführte Sonde wiederholt bis zum Griff in den Uterus ein, und gleichzeitig konnte der Sondenknopf links vom Uterushorn durch die Bauchdecken palpirt werden. Als dieselbe Patientin einige Monate später wegen eines subperitonealen gestielten Myoms laparotomirt werden sollte, führte Flöckinger vor der Operation wiederum die Sonde in den Uterus ein und konnte nun nach Eröffnung der Bauchhöhle die Sonde direkt im Lumen der linken Tube nachweisen und alsdann in derselben Weise auch die rechte Tube sondiren. Flöckinger hat weitere Versuche mit Sondirung der Tuben an lebenden Frauen zum Theil mit positivem Resultat vorgenommen, und macht auf den Unterschied aufmerksam, welchen die Tubensondirung dem Gefühl im Gegensatz zur Perforation der Uteruswand giebt. In letzterem Falle wird man beim Zurückziehen der Sonde stets einen Widerstand finden, wenn der Sondenknopf die Perforationsöffnung passirt, was beim Zurückziehen aus dem Tubenostium nicht der Fall ist.

Dagegen sind die beiden von Jahreiss (39) mitgetheilten Fälle von möglicherweise erfolgter Sondirung der Tuben gelegentlich Curettements des Uterus kaum geeignet, zur Klärung der Frage beizutragen.

Der von Gläser (30) mitgetheilte Fall lehrt jedenfalls, dass man bei unvermuthetem tiefen Eindringen der Sonde sich nicht ohne Weiteres mit der Annahme einer Tubensondirung trösten darf. Hier hatten, obwohl die Sonde wiederholt ohne jede Gewalt spielend bis an den

Griff sich einführen liess, mehrfache Perforationen des Fundus uteri stattgefunden, wie die angeschlossene Uterusexstirpation zeigte. Allerdings zeigte die Wandung der Gebärmutter eine ganz auffallende Weichheit, so dass bei blossem Aufstellen der Sonde diese nur durch ihr Eigengewicht die Uteruswand glatt durchbohrte.

Ob es eine wirkliche „Tubenmenstruation“ giebt, darüber herrscht immer noch keine Einigkeit. Thomson (86) glaubt sich auf Grund zweier Beobachtungen dafür aussprechen zu müssen. In dem einen Fall konnte er bei einer in Folge durchgebrochenen Abscesses entstandenen Tubenbauchwandfistel bei jeder Menstruation blutige Ausscheidung konstatiren, die so lange anhielt, wie die Menstrualblutung aus dem Uterus. Die zweite Patientin, der eine Tubengravidität laparotomisch entfernt war, hatte eine kleine wenig secernirende Bauchwandfistel zurückbehalten, aus der sich ebenfalls gleichzeitig mit der Menstruation blutiger Ausfluss zeigte.

Wenig beweisend für die Thatsache tubarer Menstruation dürfte der von Brothers (11) mitgetheilte Fall sein, in welchem durch Bauchschnitt die durch blutige Flüssigkeit zu grossen Säcken ausgedehnten Eileiter und mit ihnen verwachsenen Eierstöcke entfernt wurden. Brothers hält die Tuben, welche nach dem Uterus zu verschlossen waren, für die Quelle der menstruellen Blutung.

Dass es wirklich eine Tubenmenstruation giebt, glaubt auch Bond (7) theils aus Thierversuchen, theils aus der Untersuchung gesunder zur Zeit der Menstruation entfernter Eileiter schliessen zu dürfen. In letzteren hat er blutig gefärbten Schleim, unter dem Mikroskope rothe und weisse Blutkörperchen und Epithelzellen gefunden. Es scheint, als wenn die Menstruation in den Tuben den Anfang macht, jedenfalls braucht es sich nicht ohne weiteres um eine Rückstauung des Blutes aus dem Uterus in die Tuben zu handeln.

Die von Schnaper (76) an einer Reihe von Tuben gefundenen Altersveränderungen bestehen in Bezug auf das Tubenepithel darin, dass dasselbe allmählich niedriger wird, einen endothelialen Charakter annimmt, bis schliesslich die Zellen ganz abfallen. Durch die ganze Dicke der Mukosa findet eine Wucherung jungen Bindegewebes statt, an den von Epithel entblössten Stellen der Schleimhaut entstehen granulationsartige Wucherungen, die zu brückenförmigen Verbindungen einzelner Falten und gelegentlich zum Verschluss des Lumens führen. Schnaper will diesen Prozess als ein Analogon der Colpitis senilis aufgefasst wissen. Mit der Wucherung des Bindegewebes geht ein

zunehmender Schwund der Muskulatur einher, von der häufig nur einzelne inselförmige Theile stehen bleiben.

Wendeler (90) glaubt, dass die Befunde Schnaper's zum Theil nicht ohne Weiteres als Alterserscheinungen aufzufassen, sondern als pathologische Veränderungen anzusehen sind. So besonders die ausgedehnten Epitheldefekte und die stärkeren Wucherungen granulationsähnlichen Bindegewebes. Für die normale senile Atrophie der Eileiter sind weniger frische Wucherungs- als vielmehr Sklerosirungsprozesse charakteristisch.

Ries (67) hat in ungefähr 20 Fällen plastische Operationen an den Tuben — Salpingostomie resp. Resektion — ausgeführt, ohne danach eine Gravidität eintreten zu sehen. Er will von dieser Methode Gebrauch machen bei gutartigen Tumoren, insbesondere „Adenomyomen" der Tube, in gewissen Fällen von Extrauterinschwangerschaft, ferner in Fällen von Tubenentzündung ohne Eiterung und akute Erscheinungen. In gewissen Fällen von Tubenschwangerschaft empfiehlt er die Incision der Tube, Ausschälung des Schwangerschaftsproduktes und Naht des Eileiters.

Zum Zwecke der Sterilisation müssen weiterhin die Tuben herhalten. Neumann (55) will zur sicheren Verödung der Tubenenden einen Keil aus dem Tubenwinkel des Uterus reseciren, in dessen Mitte sich die Pars interstitialis befindet. Auf die geschlossene Wand wird alsdann das periphere Tubenende aufgenäht.

Rose (70) empfiehlt dasselbe Verfahren und präcisirt näher die Indikationen zur Sterilisirung auf diesem Wege.

Bovée (8) weist auf die theilweise recht unbefriedigenden Resultate nach Adnexoperationen hin und glaubt die Hauptursache in dem häufigen Offenbleiben des Tubenstumpfes sehen zu müssen. Er selbst hat in fünf Fällen, in denen nach früherer Abtragung der Adnexe einer oder beider Seiten später die Uterusexstirpation gemacht werden musste, den Tubenkanal durchgängig gefunden. Ferner erwähnt er Fälle, wo nach doppelseitiger Adnexexstirpation Schwangerschaft auftrat, und die beweisen, dass nicht nur Ovarialgewebe zurückblieb, sondern auch die Tubenkommunikation erhalten, resp. gerade durch die Operation hergestellt wurde. Um die spätere wiederholte Peritonealinfektion von dem Uterus aus durch die offen gebliebenen Stümpfe zu vermeiden, will er das uterine Tubenende mit einem keilförmigen Stück des Uterus zugleich excidiren und das Loch im Uterus durch die Naht verschliessen.

Mit der sehr zeitgemässen Bemerkung, dass bei Eiteransammlungen im Becken nur zu häufig die auf ungenügend erkannten anatomischen Verhältnissen gegründete Diagnose von vielen die Exstirpation des Uterus als alleiniges Hilfsmittel betrachten lässt, leitet Sellheim (81) die Beschreibung zweier interessanter Fälle von Dislokation der inneren Beckenorgane ein. Im ersten Falle handelte es sich um eine rechtsseitige Pyosalpinx, die tief auf den Beckenboden herabgetreten, die hintere Vaginalwand vorbuchtete und bis 3 cm an die vordere Kommissur reichte. Der Versuch, durch das hintere Scheidengewölbe an den Tumor heranzukommen, misslang, da man nur auf dicke feste Gewebsmassen stiess. Daher wird durch einen Schnitt vom rechten Tuber ischii bis in die Nähe des Anus Haut und subcutanes Fettgewebe durchtrennt und in die Tiefe vorgedrungen. Durchtrennung des Levator ani, Eröffnung des Eitersacks, wobei mehrere Esslöffel Eiter abfliessen, Jodoformgazedrainage. Heilung nach fünf Wochen.

In dem zweiten Falle gelang es nicht, an den Tumor heranzukommen. Die aufs Aeusserste heruntergekommene, an ausgedehnter Lues von Lungen und Leber leidende Patientin starb am nächsten Tage. Das Becken wurde in toto herausgenommen und von Sellheim in sagittale Serienschnitte zerlegt, deren interessante durch zwei Abbildungen erläuterte Details im Original studirt werden müssen.

Zur Erklärung der auffälligen Dislokation führt Sellheim ausser der Schwere, der Steigerung des abdominellen Druckes in Folge erhöhter Spannung der Bauchdecken, eventuellen Erschlaffungszuständen durch Gravidität und Geburt vor allen Dingen den als eine Entwickelungsstörung aufzufassenden abnormen Tiefstand des Douglas'schen Raumes an, der auf einem früher Embryonalzeit entsprechenden Zustand erhalten bleibt.

Verf. berührt zum Schluss kurz die Diagnose derartiger Zustände und macht auf ein von Hegar vielfach benutztes Hilfsmittel zur Unterscheidung zwischen parametranen Schwellungen von intraperitonealen Geschwülsten, resp. von intraligamentär entwickelten und solchen, die nach der Bauchhöhle gewachsen sind, aufmerksam. Es ist dies die Abhebbarkeit der Douglas'schen Falten. Lassen sich die Ligamenta sacro-uterina frei abheben oder auch nur in ihrem Verlauf verfolgen, so kann sich die Geschwulst nicht im hinteren Theil des Ligamentum cardinale entwickelt haben, sondern sitzt intraperitoneal.

Zahn (93) hat ein Material von 18 Tuboovarialcysten und zwei Fällen von Tuboovarialcystenschwangerschaft anatomisch untersuch

und geht auf die pathologisch-anatomischen Verhältnisse dieser Gebilde und ihre Genese ein. Zahn ist mit den verschiedenen von Richard, Veit, Burnier und anderen Autoren aufgestellten Theorien über das Wesen und die Entstehungsweise der Tuboovarialcysten nicht einverstanden. Seiner Meinung nach befinden sich alle diese Autoren in dem Irrthum, den endständigen grösseren Cystentheil und den von ihm zum Uterus verlaufenden Schlauch für zwei verschiedene Dinge, nämlich für das cystisch degenerirte Ovarium und die erweiterte Tube zu halten. In Wirklichkeit sind beide ein und dasselbe, nämlich die erweiterte Tube, während das Ovarium, soweit es nachweisbar ist, nur einen kleinen Bruchtheil der Cystenwand bildet. Sie unterscheiden sich von grösseren hydropischen Tubensäcken nur dadurch, dass bei diesen der in die Cystenwand eingelassene und in das Cysteninnere vorragende Eierstock fehlt, während bei der Tuboovarialcyste das Ovarium beim Verschluss des abdominalen Tubenostiums mit in die künftige Cystenwand eingeschlossen wird.

Verf. betont weiter die Bedeutung der Tuboovarialcyste für die Entstehung einer Extrauterinschwangerschaft und giebt zum Schluss die Krankengeschichte und anatomische Beschreibung zweier von Vuillet und Andreä beobachteten Fälle von Tuboovarialcystengravidität.

Orthmann (59) hat die am meisten anerkannten Theorien über die Entstehung der Saktosalpingen und Tuboovarialcysten einer genauen Nachprüfung an dem Material der A. Martin'schen Anstalt unterzogen. Er selbst unterscheidet zwei Hauptgruppen von Tuboovarialcysten, je nachdem die Saktosalpinx oder die Ovarialcyste das Primäre ist. Für die erstere Art gilt überwiegend die Katarrhtheorie von Burnier, für die Fälle der zweiten ist folgender Entstehungsmodus möglich: Es bildet sich hierbei nämlich eine flächenhafte Verklebung der Fimbrienenden auf der Cystenoberfläche, die Fimbrien werden durch pseudomembranöse Adhäsionen fixirt und allmählich vollkommen verschlossen, durch Druckatrophie kann es sodann zu einer Kommunikation zwischen Tubenlumen und Ovarialcysten kommen. Auch ein Hineinschlüpfen des Fimbrienendes durch Ruptur der Ovarialcyste in die letztere ist denkbar (Gottschalk).

Orthmann wendet sich ferner gegen einzelne Ausführungen Zahn's, die Entstehung der Tuboovarialcysten betreffend.

Hartmann und Reymond (34) besprechen an der Hand von 14 Fällen (drei eigene, 11 aus der Litteratur) die Stieltorsion bei entzündlichen Tuboovarialtumoren. Der eine Fall der Autoren hat ein

besonderes Interesse, weil er die Schwangerschaft komplizirte. Als erstes Symptom pflegt ein meist sehr heftiger, häufig mit Erbrechen einhergehender Schmerz aufzutreten, weiterhin schnelle Vergrösserung des Tumors, vermehrte Spannung der Wandung, Meteorismus. Pathologisch-anatomisch sind die Läsionen des Stieles selbst und die der torquirten Organe zu unterscheiden. Die Torsion kann die Tube allein oder auch Tube und Ovarium gemeinsam betreffen. Die Anzahl der Drehungen kann drei bis vier betragen. Meist handelt es sich um vorher erkrankte Organe, gewöhnlich um Hydrosalpinx. Charakteristisch ist die schnelle Volumszunahme des Tumors, die zum Theil auf Hämorrhagien beruht, diese kommen dadurch zu Stande, dass die Arterien später obliteriren als die Venen, und so eine Zeitlang Blutzufluss ohne Abfluss stattfindet. Nicht immer kommen die Torsionen ganz plötzlich zu Stande, sondern gelegentlich in mehrfachen Nachschüben, was man aus den wiederholten Schmerzattacken, den Adhäsionen und dem Aussehen der hämorrhagischen Herde schliessen darf. Der Mechanismus der Torsion lässt sich im einzelnen Falle schwer nachweisen, die Form der Adnexe selbst und Veränderungen der umgebenden Organe kommen dabei in Betracht. Ausnahmsweise können auch normale Tuben torquirt werden.

Forselles (26) hat aus der Litteratur 14 Fälle von Achsendrehung der Tube zusammengestellt, denen er einen weiteren hinzufügt. 21jährige Patientin, vor einem Jahre wegen Leistenhernie operirt. Plötzliche Erkrankung mit Erbrechen und Schmerzen in der linken Seite, die sich in den nächsten Tagen unter Fiebererscheinungen steigern. Wegen vermutheter Eiterung in der Bauchhöle Laparotomie. In der Bauchhöhle strausseneigrosser Körper, besteht aus der ausgespannten Tube und dem Eierstock, welche einmal um das uterine Ende des Eileiters torquirt waren. Tubensack hochgradig injizirt, dunkelrothblau, Ovarium morsch und zerfallend. Peritoneum injizirt. Entfernung des Tumors. Heilung. Verf. macht auf die Aehnlichkeit der ausgedehnten hochrothen Tube mit einer incarcerirten Dünndarmschlinge oder der Flexura sigmoidea beim Volvulus aufmerksam. Ein Herausnehmen des ganzen Tumors aus der Bauchhöhle klärt am schnellsten den Zusammenhang. Die Behandlung wird in der Regel eine operative sein müssen.

Nach Legueu und Chabry (48) sind die Stieldrehungen der Tuben sehr selten. In ihrem eigenen Falle handelte es sich um einen gänseeigrossen Tumor mit blutigem Inhalt, der für sich allein, ohne Betheiligung des Ovarium torquirt war.

Ueber die in neuerer Zeit immer mehr beachtete Tuberkulose der Tuben liegen neben einer grösseren Arbeit aus der Freiburger Klinik mehrere interessante kasuistische Mittheilungen vor.

Anschliessend an einen von Hegar gehaltenen Vortrag begrenzt Alterthum (1) die genetisch wichtigen Begriffe von ascendirender und descendirender Tuberkulose und geht auf die verschiedenen Wege der Weiterverbreitung ein, die von unten in Verletzungen am Introitus und in der Vagina, in etappenweisem Fortschreiten im Gewebe der Schleimhaut, in mechanischem Einbringen der Keime weiter nach oben, durch Finger, Instrumente, weniger sicher durch Spermatozoen gesucht werden müssen, während bei der descendirenden Form in erster Linie der Darm die Bacillenquelle bildet. Während sich bei hochgradiger Darmtuberkulose stets Knötchen im Douglas'schen Raume finden, kommen auch ohne Darmerkrankung ganz isolirte auf den Douglas beschränkte tuberkulöse Peritonitiden vor, wie ein näher mitgetheilter Fall lehrt. In anderen Fällen kann die Infektion von mesenterialen Lymphdrüsen oder einem Solitärtuberkel des Netzes ausgehen.

Von den verschiedenen Formen, welche die tuberkulösen Tuben eingehen, ist die Rosenkranzform die häufigste. Der Tubentrichter ist meist verklebt, die Schleimhautfalten in der Regel zerstört, die Schleimhaut in Granulationsgewebe verwandelt. Den Befund eines Knotens am Isthmus hält Alterthum für charakteristisch, wofür er fünf Fälle anführt mit Knotenbildung am Isthmus, resp. am interstitiellen Theil der Tube. Diese Anschwellung wird nicht durch eine Erweiterung des Tubenlumens bedingt, deren Schleimhaut sich meist an Stelle des Knotens gesund erwies, sondern durch Hypertrophie der Muscularis mit eingestreuten Tuberkeln. Schwierigkeiten für die Diagnose entstehen gelegentlich durch in Folge von Verwachsungen mit Netz und Därmen vorgetäuschte Scheintumoren. Von grosser diagnostischer Bedeutung sind die kleinen Knötchen am Peritoneum, die häufig durch die Scheide, besser noch per rectum zu fühlen sind. Dagegen konnte die Diagnose auf Uterustuberkulose nur zweimal aus durch Curettement gewonnenen Partikeln gestellt werden. Ebenso kam eigentliche Ovarialtuberkulose nur zweimal zur Beobachtung.

Spontane Heilungen sind nicht ganz selten. So findet man gelegentlich die charakteristischen Knötchen auf der Serosa, die aber keine Tuberkelelemente mehr enthalten, sondern nur aus Bindegewebe bestehen. Dass diese Bindegewebsknötchen faktisch geheilte Tuberkel darstellen, liess sich an einem Präparat nachweisen (Krankengeschichte). Auch die Tubentuberkulose kann in gewissem Sinne ausheilen, wie ein Fall

beweist, in dem eine in völliger Latenz befindliche Tubentuberkulose neben ausgeheilter Bauchfelltuberkulose beobachtet werden konnte.

Bezüglich der Behandlung will Alterthum die frischen Erkrankungen von den länger bestehenden und den ganz alten trennen. Bei den ersteren und ebenso bei alten indolenten Formen soll man im Ganzen von der Operation absehen, während längere Zeit bestehende Entzündungszustände, die trotz zweckmässiger Behandlung keine Fortschritte zeigen, das Hauptfeld für die operative Thätigkeit bilden. Technisch kommt nur die Laparotomie in Betracht. Bei Miterkrankung der Uterusschleimhaut muss der Uterus mit den Adnexen entfernt werden, umsomehr, da die Heilung der Uterustuberkulose durch Curettement unsicher ist. Massenhafte Verwachsungen können die Operation unter Umständen unmöglich machen.

In Bezug auf die Dauerheilung sind relativ günstige Resultate zu verzeichnen. Heilung bis zu 12 und 14 Jahren.

Knauer (43) macht auf eine interessante Entstehungsweise tuberkulöser Tumoren bei Tubentuberkulose aufmerksam. Bei der Operation eines 17jährigen Mädchens fand sich doppelseitige Tubentuberkulose, daneben ein mitten zwischen den Därmen liegender mit ihnen, dem Uterus und dem Netz verklebter und mit der rechten Tube eng zusammenhängender zweimannsfaustgrosser unregelmässig knolliger Tumor, dessen Oberfläche von Pseudomembranen gebildet war, während er im Inneren Hohlräume mit flüsssigem Eiter und käsigem Brei enthielt. Die Wandung bestand vorwiegend aus Bindegewebe mit eingestreuten Tuberkeln, keine Muskelfasern. Die Natur des Tumors, der sicher nicht aus Elementen der Tube selbst hervorgegangen war, fand für Knauer seine Aufklärung durch Beobachtung eines zweiten Falles von Tubentuberkulose, bei welchem aus der einen am abdominalen Ende offenen Tube ein kleinfingerdicker käsiger Pfropf hervorragte. Endlich konnte Verf. ein älteres Präparat auffinden, bei welchem ebenfalls die tuberkulöse Tube in einen dünnwandigen mannsfaustgrossen eitergefüllten Sack überging.

Verf. glaubt nun, dass verkäster Tubeninhalt, indem er als wurstförmiger Ausguss des Tubenlumens in die Bauchhöhle austritt, sich durch Pseudomembranen abkapseln und bei immer weiterer Produktion verkäster Massen von Seiten der erkrankten Tube schliesslich zur Bildung einer grossen vielfach gewundenen Geschwulst von der geschilderten Beschaffenheit führen kann, wodurch eine Reihe abgesackter von Pseudomembranen gebildeter Abscesshöhlen im Gefolge von Tubentuberkulose ihre natürliche Erklärung finden würde.

Russel (74) unterscheidet zwei Formen von tuberkulöser Salpingitis. Bei der einen handelt es sich um primäre Tuberkulose des Peritoneums mit Betheiligung des Tubenüberzugs, bei der andern ist die Tube selbst primär erkrankt. In zwölf Fällen der zweiten Form fand sich gleichzeitige Tuberkulose des Endometriums, mit Ausnahme von zweien, in denen es sich um chronische Salpingitis handelte. Dreimal gelang es dem Verf., Tuberkulose des Endometriums durch Curettement festzustellen, wo sich nach Exstirpation des Uterus und der Tuben die letzteren gleichfalls tuberkulös fanden. In zwei anderen Fällen, wo sich bei der Operation tuberkulöse Endosalpingitis fand, zeigte Curettement gleichzeitige Uterustuberkulose. Verf. schliesst aus diesen Befunden, dass man im Allgemeinen bei Fällen tuberkulöser Endosalpingitis den Uterus ebenfalls für tuberkulös halten muss, und umgekehrt lässt eine durch die Curette festgestellte tuberkulöse Endometritis auf Betheiligung der Tuben schliessen. Die gründliche Entfernung alles Erkrankten ist angezeigt, vorausgesetzt, dass sich im Körper keine weiteren tuberkulösen Herde finden. In Bezug auf das Operationsverfahren ist im Allgemeinen der abdominale Weg vorzuziehen.

Frank und Orthmann (28) bringen die Krankengeschichte einer 34jährigen Multipara, die wegen doppelseitiger tuberkulöser Tuboovarialtumoren operirt wurde und einige Monate später an allgemeiner Tuberkulose (ausgedehnte Herde in beiden Lungen etc., allgemeine Tuberkulose des Bauchfells) zu Grunde ging. Nach Ansicht der Verf. handelte es sich um eine vom Peritoneum aus fortgeleitete Genitaltuberkulose, die Eierstöcke sind offenbar von den Tuben infizirt worden. Die Betheiligung der Uterusschleimhaut wurde nicht festgetellt. Die Tubenerkrankung zeigte sich in der Form der miliaren Schleimhauttuberkulose mit Bildung zahlreicher, riesenzellenhaltiger Tuberkelknötchen und Neigung zur Verkäsung. Die Eierstockstuberkulose zeigte ebenfalls miliare Form. Mit blossem Auge keine Spur tuberkulöser Erkrankung zu entdecken, dagegen mikroskopisch in Rinden- und Markschicht typische Tuberkelknötchen. Wenn auch wohl in den meisten Fällen von Eierstockstuberkulose die Erkrankung von der Oberfläche auf dem Wege der Lymphgefässe sich in die Tiefe verbreitet, so ist hier wohl eine direkte Impfung von tuberkulösem Material aus der Tube in ein Corpus luteum anzunehmen.

Fälle von primärem Carcinom der Tube werden, seit die Aufmerksamkeit auf diese Erkrankung gelenkt ist, jedes Jahr ein paar neue veröffentlicht.

Eine Zusammenstellung sämmtlicher Fälle von primärem Tubenkrebs, die bis zum April 1898 bekannt waren, bringt Doran (18). Von den 23 Patientinnen sind nur fünf über ein Jahr recidivfrei geblieben, eine starb bald nach der Operation, eine unoperirt. Die weitaus grössere Zahl ging im ersten Jahre nach der Operation zu Grunde. Die älteste Patientin zählte 60, die jüngste 36 Jahre. Ein Einfluss vorangegangener Geburten ist nicht zu erkennen, da unter den 23 Patientinnen acht nie geboren hatten.

Der von Hofbauer (35) aus der Schauta'schen Klinik mitgetheilte Fall von Tubencarcinom betrifft eine dem Klimax nahe Frau, bei welcher in den durch alte chronische Entzündung veränderten Tuben eine Neubildung entstanden war, die vom Epithel der Schleimhaut ihren Ausgang genommen hatte und destruirend in die Tubenwand eingedrungen war. Die Neubildung hatte beide Tuben befallen, eine bisher nur dreimal gemachte Beobachtung. Ein ganz besonderes Interesse erlangt der Fall aber durch die Feststellung gleichzeitigen Vorkommens von Cervixcarcinom neben den Tubenneubildungen. Verf. will das erstere nicht als Metastase, sondern als selbständige Bildung auffassen, da in den Tuben das Bild des Carcinoma „villosum cylindro-epitheliale", im Cervix dagegen eine vom Plattenepithel ausgehende Neubildung vorgefunden wurde. Damit wäre der Beweis für die Möglichkeit einer selbständigen malignen Erkrankung von Uterus und Adnexen erbracht (an der gewiss noch Niemand gezweifelt hat, Ref.).

Falk (23) beschreibt einen neuen Fall von primärem Tubencarcinom, dessen Präparat durch Totalexstirpation des Uterus sammt Adnexen von einer 45jährigen Frau gewonnen wurde. Die rechte Tube stellte einen kindskopfgrossen Sack dar, in dessen Inneren sich zahlreiche, grauweisse, zottige Massen befanden. An ihrer hinteren lateralen Fläche ragte in das Innere der Geschwulst ein wallnussgrosser stark zerklüfteter papillärer Tumor hinein. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors zeigte Epithelwucherungen, die jedoch von der Muskulatur durch eine schmale Schicht von Schleimhaut getrennt waren. Die linke Tube und der Uterus zeigten keine malignen Veränderungen.

Falk geht an der Hand dieses Falles näher auf die papillären primären Geschwülste der Tubenschleimhaut ein, die er in drei Gruppen theilen will: 1. Ausgesprochen gutartige auf entzündlicher Basis entstandene Papillome, 2. ausgesprochene atypisch in die Tiefe dringende Carcinome, 3. Fälle, in denen es zu einer enormen, papillären Wucherung kommt, jedoch zunächst nur mit oberflächlicher Ausbreitung ohne

Eindringen in die Tiefe. Diesen Fällen, die Falk als papilläre Epitheliome bezeichnen möchte, ist es häufig nicht anzusehen, ob sie gutartig bleiben oder bösartig werden. Doch müssen sie klinisch auf die gleiche Stufe wie die carcinomatösen gestellt werden, während man sie pathologisch-anatomisch streng von ihnen scheiden soll.

Zu den so seltenen Fibromen der Tube liefert Rudolph (72) aus der Kgl. Frauenklinik zu Dresden einen neuen Beitrag. Der betreffenden Patientin wurde wegen Uterus myomatosus und linksseitiger Tubengeschwulst der Uterus mit den linksseitigen Adnexen vaginal exstirpirt. 2 cm vom uterinen Ende der Tube taubeneiförmige scheinbar konzentrische Anschwellung der Tube, die bis 3 cm vor das abdominale Tubenende reicht. Derbe Konsistenz, keine Fluktuation. Bei näherer Untersuchung zeigt es sich, dass es sich um eine vom Boden der Tube ausgehende ins Ligamentum latum hineingewachsene Geschwulst aus weissem sehnig glänzendem derbem Gewebe handelt. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Annahme eines reinen, vorwiegend aus faserigen Elementen bestehenden Fibroms. Der Tubenboden bildete gleichzeitig die Geschwulstkapsel, sodass es sich nicht etwa um eine vom Bindegewebe des Ligamentum latum der Tube entgegengewachsene Geschwulst handeln konnte.

Mit der genannten seltenen Geschwulstform beschäftigen sich auch die Arbeiten von Poret (64) und Jacobs (36), welcher letztere die Beschreibung eines weiteren Falles bringt, in welchem das Fibrom die Grösse einer Orange erreicht hatte (siehe oben).

Als endosalpingitisches Papillom beschreiben Doléris und Macrez (17) eine Geschwulstbildung der Tube, wie sie ähnlich bereits früher von Doléris und Doran publizirt worden ist. Es handelte sich um eine 37 jährige, siebenmal entbundene Frau, die seit 18 Monaten einen Tumor im Leib bemerkt hatte, der etwa alle drei Monate wieder verschwand. Doléris findet einen kindskopfgrossen, prallelastischen Tumor rechterseits, der bei einer vier Tage später vorgenommenen Untersuchung bis auf eine kleine elliptische, weichwandige Geschwulst verschwunden ist. Nach einigen Wochen ist der Tumor in alter Grösse wieder vorhanden. Diagnose schwankt zwischen Cyste des Ligaments oder Mesenteriums und Hydronephrose. Bei der Laparotomie findet sich ein mit Epiploon und Parietalperitoneum stark verwachsener Tumor, bei dessen Punktion sich eine syrup- oder gummiartige, fadenziehende Flüssigkeit entleert. Der 20 zu 30 cm grosse Tumor besteht aus einem dickwandigen Sacke, an dessen hinteren Fläche der Tubenpavillon sitzt. Die Untersuchung des Tumors zeigt

eine starke bis zu $6^1/_2$ mm verdickte Wandung. Von der $1^1/_2$ mm dicken Schleimhaut gehen lange papillomatöse blumenkohlartige Frangen aus, die normalen Tubenzotten gleichen, aus fibrillärem Bindegewebe bestehen und mit flimmerndem Cylinderepithel bedeckt sind.

Es handelte sich somit um eine Tubengeschwulst, deren hervorragendstes klinisches Symptom in einem wechselnden Anschwellen und Abschwellen unter periodischer Entleerung des Inhalts besteht. Es muss also die Tubenwandung kontraktil geblieben, die Muskulatur erhalten sein, somit kein eigentlich entzündlicher Prozess, da es sich um kein Exsudat, sondern um eine abnorme Schleimabsonderung handelt.

Auch als Adenom kann die Geschwulst nicht gedeutet werden, vielmehr besteht nur eine Hyperplasie aller die Tube zusammensetzenden Gewebe. Ist so der anatomische Charakter ein entschieden gutartiger, so wird dies durch den klinischen Verlauf bestätigt, da bisher in den wenigen bekannten Fällen die Heilung durch die Operation eine definitive war.

In Bezug auf die entzündlichen Tubenerkrankungen ist im Gegensatz zu der mit jedem Jahre mehr anschwellenden Operationskasuistik die anatomische sowohl wie bakteriologische Ausbeute eine recht dürftige.

Yordanoff (92) hält den Streptococcus für die häufigste Ursache der Salpingitiden. Nächst ihm spielen die Gonokokken die grösste Rolle, während die durch Staphylokokken, Bacterium coli, Pneumokokken hervorgerufenen Entzündungen weit seltener sind. Die Streptokokkeninfektion ist fast stets puerperalen Ursprungs und geht meist auf das Ovarium über, während die Gonokokkeninfektion sich häufig auf die Tube beschränkt. Das Bacterium coli findet sich gewöhnlich zusammen mit anderen Mikroorganismen, es dringt auf dem Schleimhautwege in die Adnexe ein oder auch direkt vom Darm her durch Adhäsionen zwischen letzterem und den Adnexen, und giebt häufig zu akuten Allgemeinerscheinungen Anlass.

L. Fränkel (27) bringt aus E. Fränkels Privatklinik zwei sehr interessante Krankengeschichten. Die eine Patientin wurde wegen wachsender rechtsseitiger Tubengravidität laparotomirt, bei der anderen waren vor $1^3/_4$ Jahren die rechten Adnexe wegen Ovarialcarcinoms völlig entfernt worden, jetzt war sie von dem linken damals als gesund zurückgelassenen, jetzt ebenfalls in maligner Degeneration begriffenen Ovarium gravida geworden. In beiden Fällen fand sich im mittleren Drittel der Tube, an einer stark verdünnten, bezw. eingerissenen Stelle — wie es scheint, also an der Stelle der drohenden

oder eingetretenen Ruptur, ein Placentarpolyp, dessen Bau mit den gleichartigen Gebilden, wie man sie häufiger im Uterus findet, übereinstimmte. Es handelt sich in diesen Fällen um einen nach tubarem Abort oder Ruptur zurückgebliebenen Eirest, um den sich in Folge immer neuer Blutungen Fibrin in Schichten von verschiedenen Altersstufen abgelagert hat, und der schliesslich nur an der Stelle des Eirestes fest adhärirend polypenartig in die Tubenhöhle hineinragt.

Klinisch ist zu betonen, dass diese tubaren Placentarpolypen keine Neigung zur Resorption zeigen, sondern unter Erzeugung immer neuer Blutungen weiter wachsen, was für die Indikationsstellung zur Operation von Extrauteringraviditäten von Bedeutung sein dürfte. Man wird an einen Placentarpolypen denken müssen, wenn nach Ablauf der Ruptur oder Aborterscheinungen der Tube immer neue Anfälle innerer oder äusserer Blutung auftreten, und auch dann, wenn eine bereits abgekapselte Hämatocele weiterwächst.

V.

Menstruation und Ovulation.

Referent: Dr. Steffeck.

1. Addinsell, Intermenstrual pain. Transact. of the Obst. Soc. of London. 2. März.
2. Bantock, G. H., Treatment of dysmenorrhoea. The Brit. Gyn. Journ. London. Part. LIV, pag. 200—215.
3. Bendix, B., Der Einfluss der Menstruation auf die Laktation. Charité-Annalen. Berlin. XXIII. Jahrg.
4. Boldt, Amenorrhoea. Transact. of the N. Y. Obst. Soc. 12. April. (Eine Frau von 26 Jahren, die niemals menstruirt war. Uterus klein, sonst Alles normal. Ref.)
5. Bond, C. J., The occurrence of menstrual secretion in the Fallopian tubes in the human subject and its significance. The Brit. Med. Journ. pag. 1441.

6. Brink, K. B. M. ten, De golfbeweging in de levensprocessen der vrouw. Geneesk tydschr. v. Nederl. Indie. Deel 38. Afl. 5. (W. Holleman.)
7. Brothers A., Menstruation tubaire. N. Y. Med. Assoc. in Med. Rec. 2. Juli.
8. Chase, W. B., Remarks on primitive amenorrhoea. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVIII, pag. 512–517.
9. Cook, G. W., Membranous dysmenorrhoea. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVII, pag. 786—790.
10. Dalton, W. B. J., Relief of paroxysm in dysmenorrhea. N. Y. Med. Ass. April 18.
11. Davenport, Pathogenese und Therapie der Dysmenorrhoe in Folge Anteflexio uteri. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 57.
12. Dunn, J. C., Insufficient Menstruation. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVIII, pag. 715—720.
13. v. Franqué, Ueber Endometritis, Dysmenorrhoe und Abrasio mucosae. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1.
14. — Endometritis und Dysmenorrhoe. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12.
15. Mc Ginnis, Amenorrhoea. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XII, pag. 662—666.
16. Heape, W., The menstruation and ovulation of monkeys and of the human female. Tr. of the Obst. Soc. of London. 6. April.
17. Herzog, Superfötation. Chicago med. record. Sonder-Abdr.
18. Jakob, L., Rapports de la menstruation et de l'allaitement. Thèse de Paris, G. Steinheil.
19. Magnanimi, Sulle macchie di sangue e sulla possibilità di differenziare il sangue umano des quello degli animali domestici, e il sangue mestruale da quello d' una qualsiasi ferita. Boll. della Soc. Lancisiana. Roma. Fasc. 1. (Herlitzka.)
20. Martin, Ch., Bifid uterus with retention of Menses. The Brit. Gyn. Journ. Vol. XIV, pag. 346.
21. Merle, L'aménorrhée et la dysménorrhée, résultats obtenus par le traitement hydro-minéral. Soc. d'obst. et gyn. de Paris. 12. Mai.
22. Möricke, Ueber Menstruation und Dysmenorrhoe. Graefe's Samml. zwangl. Abhandlgn. Bd. II, Heft 637.
22a. Oswiecimski, Beitrag zur Therapie der Dysmenorrhoe. Przegl. Lek. Nr. 19. (Neugebauer.)
23. Paoletti, Su di alcuni rapporti esistenti tra mestruazioni e neoplasmi dell' utero e degli annessi. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Fasc. 1. (Herlitzka.)
24. Somers, Pharyngitis herpetica in Verbindung mit Menstruation. Philadelphia med. Journ. Februar 26.
25. Tomson, Zur Frage über die Menstruation der Tuben. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (Bei einer Kranken mit tubo-abdominaler Fistel (die Fistelöffnung befand sich über dem linken Lig. Pourpartii) beobachtete Tomson während jeder Menstruation gleichzeitig mit normalem Blutabgang per vaginam auch solchen durch die Fistelöffnung.) (V. Müller.)

26. Trénel, Délires menstruels périodiques. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLIX, pag. 225—242.
27. Treub, H., Menstruatie-anomalien. Voordracht gehouden in den Geneesk. Kring „Alkmaar en Omstreken". (Der Inhalt des Vortrages findet sich im Wesentlichen in Treub's Lehrbuch der Gynäkologie. Bei der Besprechung der Retroflexio uteri als Ursache der Menorrhagie wird die Reposition des Uterus mit der Sonde empfohlen [!]).
(Mendes de Leon.)
28. Vedeler, B., Amenorrhoea hysterica. Norsk magazin for Lagevidensk.
(K. Brandt, Kristiania.)
29. Villani de Noha, Su di alcuni disturbi vasomotori e trofici comparsi nella mestruazione. Giornale internazionale delle scienze mediche. Fasc. 20.
(Herlitzka.)
30. Vlaccos, Menstruation précoce chez une enfant de six mois. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLIX, pag. 250.
31. Weisz, M., Vérnyomás a menstruatio alatt. Orvosi Hetilap. Nr. 18.
(Temesváry.)
32. Wolfe, J. F., Primary menstruation and first pregnancy in middle life. Lancet. Vol. II, pag. 323.

Unter den Arbeiten allgemeinen Inhalts behandeln zwei (Bendix, Jacob) die Frage des Stillens während der Menstruation; eine Arbeit (Heape) beschäftigt sich mit den menstruellen Veränderungen der Uterusschleimhaut beim Affen; Herzog mit der Frage der Superfötation; Bond, Brothers, Thomsen mit der Tubenmenstruation. Alle anderen Arbeiten sind mehr kasuistische Mittheilungen über Dysmenorrhoe, Amenorrhoe etc.

Bendix (3). In dankenswerther Weise hat Verf. es unternommen, ein altes medizinisches Erbstück, die Annahme von dem schädlichen Einfluss der Menstruation auf die Laktation, an dem reichen Material der Kinderpoliklinik der Charité zu prüfen. Wenn auch viele der gewonnenen Resultate über eventuelle Veränderung der Milchsekretion und über das Befinden der Kinder während der Menstruation auf Angaben der Mütter beruhen, so stimmen dieselben doch durchschnittlich mit den eigenen Beobachtungen von Bendix überein und wir finden in dieser Arbeit jedenfalls eine sehr werthvolle Klärung dieser an den Arzt so oft herantretenden Frage. Zunächst sei darauf hingewiesen, wie ja auch die Praxis eines jeden Geburtshelfers lehrt, dass bei stillenden Müttern viel öfter die Menstruation auftritt, als gemeinhin angenommen. Der Eintritt und die regelmässige Wiederkehr der Menses aber giebt, nur mit wenigen Ausnahmen, den Grund zur Entwöhnung des Kindes. Denn quantitative Veränderungen der Milch (und auf

diese kommt es ganz allein an), waren nur in äusserst wenigen Fällen bei der Menstruation nachzuweisen. Zu diesem Resultat kam Bendix nicht nur durch die Aussagen der Mütter, sondern durch die persönliche Ueberzeugung von dem Gedeihen der Kinder. Ein Einfluss auf das Befinden und die Verdauung des Kindes durch den Eintritt der Menstruation war nur sehr selten zu konstatiren. Ebensowenig konnte eine Disposition zu englischer Krankheit bei Kindern von menstruirenden, stillenden Müttern beobachtet worden.

Nach alledem beantwortet Bendix die Frage: soll eine Mutter oder eine Amme wegen der Menstruation ihr Kind absetzen, mit nein. Man soll vielmehr nur in den Fällen zum Absetzen rathen, in denen die Milchmenge abnimmt und das Kind nicht in gewünschter Weise zunimmt und gedeiht.

Bei der Wahl einer Amme ist es wichtig, darauf zu achten, dass dieselbe schon 6—8 Wochen alt ist, d. h. also die Zeit hinter sich hat, in der gewöhnlich die erste Menstruation auftritt. Denn ist trotz der eingetretenen Menses die Milchmenge normal geblieben, so ist die Amme, bei sonst annehmbaren Bedingungen, als tauglich zu erklären.

Jacob (18). Der Arbeit liegen 180 Beobachtungen von Menstruation während des Stillens zu Grunde. Bei Erstgebärenden tritt die Menstruation während der Laktation häufiger ein, als bei Mehrgebärenden; bei ersteren häufig gegen den sechsten Monat, bei Zweitgebärenden im 8.—12. Monat; bei Mehrgebärenden gewöhnlich gar nicht während des ganzen Stillgeschäftes. Bei einer gewissen Zahl von Stillenden tritt überhaupt niemals eine Menstruation auf; wieder bei anderen finden sich stets Menstruationen während des Stillens. Das Auftreten von Menses bildet keine Kontraindikation für die Fortsetzung des Nährens; nur wenn Mütter, die zum 4., 5. oder 6. mal nähren, während des Stillens menstruiren, soll man sie nicht weiter nähren lassen. Im Verlauf des Stillens ist eine neue Schwangerschaft möglich, sowohl bei als auch ohne Menstruation; häufiger allerdings bei Mentruationen. Während der ersten Schwangerschaftsmonate ist das Nähren nicht kontraindizirt.

Heape (16). Verf. hat an zwei Affenarten (Semnopithecus entellus und Macacus rhesus) Studien über die Uterusschleimhaut zur Zeit der Menstruation gemacht. Die Untersuchungen ergaben in beiden Fällen etwa dieselben Veränderungen: Verdickung des Stroma, Zunahme der Blutgefässe, Degeneration der oberflächlichen Schicht der Schleimhaut — also im Wesentlichen dieselben Vorgänge wie beim Menschen.

Wahrscheinlich liegt der Brunst der Thiere derselbe histologische Prozess zu Grunde, wie der Menstruation des Menschen.

Bezüglich der Ovulation fand Verf., dass bei 59 jungen Affen nur einmal ein eben geplatzter Graaf'scher Follikel während der Menstruation vorhanden war; er zieht hieraus den Schluss, dass Ovulation und Menstruation nicht nothwendiger Weise zusammenfallen.

Herzog (17). Eine Superfötation beim Menschen wird bisher für unmöglich gehalten, weil die Ovulation während der Schwangerschaft aufhöre und weil die Uterushöhle durch Verschmelzung der Deciduen verlegt sei. Beide Gründe kann Verf. nicht als richtig anerkennen, denn die Ovulation höre keineswegs stets auf und die Verschmelzung der Deciduen erfolge erst etwa in der 12. Woche. — Verf. beschreibt hierauf genau drei selbst beobachtete Fälle, in denen ein früheres Absterben des einen Fötus als ausgeschlossen gelten muss und als einzige Erklärung des verschiedenen Alters der Zwillinge eine Superfötation angenommen werden muss.

Bond (5). Nach Befunden bei Operationen zur Zeit der Menstruation ist es zweifellos, dass unter gewissen Umständen (Lageveränderungen, Stenosen) menstruelle Blutungen aus den Tuben stattfinden. Und zwar findet die Blutung gleichzeitig mit der uterinen statt oder geht ihr etwas voraus; ferner finden sich bestimmte Veränderungen in der Tubenschleimhaut zur Zeit der Blutung vor. An ein Regurgitiren des Blutes aus dem Uterus in die Tuben hinein ist nicht zu denken, sondern die Blutung entsteht in der Tube selbst als eine richtige Tubenmenstruation. Dieses Faktum wirft auf manche pathologische Zustände (Dysmenorrhoe, Tubengravidität, Hämatosalpinx, Perioophoritis) ein anderes Licht bezüglich der Aetiologie.

Brothers (7). Bei einer 39jährigen Frau, die zweimal, zuletzt vor 10 Jahren, geboren hatte, traten in vierwöchentlichen Intervallen heftige Schmerzen auf, ohne dass sich Menstrualblut zeigte. Bei der Laparotomie fanden sich doppelseitige Tuboovarialtumoren, die mit Blut gefüllt waren.

Thomson (25). Aus der Litteratur erkennt Verf. drei Fälle als beweiskräftig für das Bestehen einer Tubenmenstruation an. Er fügt diesen Fällen zwei eigene derartige Beobachtungen zu, in denen Tubenbauchwandfisteln bestanden, aus welchen sich regelmässig zur Zeit der Menses, und zwar nur während derselben Blut entleerte.

Bantock (2) bespricht in seinem Aufsatze die Dysmenorrhoe, welche durch mechanische Ursachen bedingt wird. Die Behandlung

dieser Fälle hat je nach dem Befund zu bestehen in Discision des Cervix, in Stift-Pessar oder in Dilatation.

Cook (9). Die Ursache davon, dass bei einer Menstruation die ganze Schleimhaut ausgestossen wird (Dysmenorrhoea membranacea) liegt nach Ansicht des Verf.'s in einer Veränderung der Innervation. Dieselbe verursacht einen so plötzlichen Blutandrang, dass die Schleimhaut, ohne die gewöhnlichen Menstruationsveränderungen eingegangen zu sein, von ihrer Haftfläche abgehoben wird.

Dalton (10) hat in fünf Fällen von Dysmenorrhoe überraschende Wirkung von Ammonol gesehen; halbstündlich 1 g.

Davenport (11). Die hochgradige Anteflexio uteri ist nach seiner Ansicht keine Lageveränderung, sondern eine Deformität, die auf eine mangelhafte weitere Entwickelung und auf Fortbestehen des fötalen Typus zurückzuführen ist. Die Schmerzen bei der Menstruation werden einerseits durch die bestehende starke Knickung, andererseits durch eine Schwellung der Schleimhaut und Hyperästhesie des inneren Muttermundes verursacht. Zuweilen besteht auch gleichzeitig Endometritis. Die beste Behandlung dieser obstruktiven Dysmenorrhoe ist eine Dilatation des Kanals mit nachfolgender Offenhaltung desselben. Letzteres erreicht Verf. durch eine durchlöcherte Kanüle, die in den Uterus eingeführt, am äusseren Muttermund durch Nähte befestigt wird und bis zu sechs Wochen im Uterus verbleiben muss.

v. Franqué (13). Wie genaue mikroskopische Untersuchungen von 117 durch Auskratzung gewonnenen Präparaten zeigen, lassen sich aus den Krankheitssymptomen absolut keine Rückschlüsse auf die Art der Endometritis machen. Bezüglich der Dysmenorrhoe weist Verf. darauf hin, dass bei anscheinend nervöser Dysmenorrhoe doch die Ursache in einer Endometritis liegen kann und empfiehlt deshalb, der Dilatation des Cervix stets eine Abrasio mucosae anzuschliessen.

v. Franqué (14). Als Nachtrag zu seiner gleichnamigen Arbeit theilt Verf. mit, dass er in einem Falle als Ursache der Dysmenorrhoe die von Ruge so benannte Endometritis interstitialis exsudativa fand. Das Stroma der Schleimhaut ist, besonders in den oberen Schichten, durch zum Theil feinkörnig geronnene Flüssigkeit auseinandergedrängt, so dass stellenweise grössere von Serum oder Blut ausgefüllte Lücken vorkommen. Kombinirt war diese Erkrankung mit Stenose des Orif. internum. Dilatation und Curettement brachten Heilung.

Möricke (22). Ausser einer uterinen, ovariellen, tubaren und nervösen Dysmenorrhoe erkennt Verf. noch eine nasale Dysmenorrhoe als feststehend an. An diese Form muss man denken, wenn die dys-

menorrhoischen Beschwerden nicht aufhören mit dem Erlöschen der menstruellen Blutung. Die Genitalstellen der Nase sind die unteren Muscheln und das Tuberculum septi. Durch Kokainisirung dieser Stellen mit einer 20%igen Lösung verschwinden die Schmerzen; durch Verätzung der Stellen kann man eine dauernde Heilung erzielen.

Chase (8). Die primäre Amenorrhoe ist die Folge von Fehlen oder rudimentärer Entwickelung des Uterus und der Ovarien, von Degeneration der Ovarien, oder von Verschluss des Uterus oder der Vagina. In Verf.'s Fall handelte es sich um eine 24jährige Frau, die niemals menstruirt hatte, aber alle 28 Tage die heftigsten Molimina hatte. Als Ursache fanden sich doppelseitige Ovarialtumoren.

Dunn (12). Aus sechs Fällen, die Verf. selbst beobachtete, zieht er den Schluss, dass eine ungenügende Menstruation mit ihren Nebenerscheinungen auf ein Darniederliegen der Funktionen des Drüsenapparates des Uterus und der Adnexe zurückzuführen ist. Eine direkte Reizung des Endometriums und der Muskulatur des Uterus hat eine Reizung der Nerven und Ganglien zur Folge und führt deshalb oft zu dem gewünschten Erfolg. Auch wenn eine genügende Blutausscheidung dadurch nicht erreicht wird, so ist trotzdem die Wirkung auf die begleitenden Krankheitserscheinungen eine gute.

Mc Ginnis (15) publizirt drei Fälle von kongenitaler Amenorrhoe in Folge von Hypoplasie des Uterus, die sämmtlich durch den galvanischen Strom geheilt wurden. Eine der Patientinnen wurde gravida und gebar ein 8½ Pfund schweres Kind.

Merle (21). Der Autor empfiehlt den prolongirten Gebrauch der Wässer von Bourbonne les Bains, bei denen er in sechs Fällen von Amenorrhoe 5 mal vollen, 1 mal relativen Erfolg erzielte. Sie scheinen ihm indizirt zu sein bei jungen amenorrhoischen oder dysmenorrhoischen Mädchen mit nervösen Affektionen.

Addinsell (1). In vier Fällen von Mittelschmerz fanden sich Tubenschwellungen vor. Verf. glaubt, dass der Tubenschmerz hervorgerufen wird durch Kontraktionen der Tube, die bestrebt ist, ihren Inhalt auszustossen.

Martin (20). Eine 29jährige Nullipara klagt über sehr starke Schmerzen vor und bei jeder Periode, die 5 Tage dauert und stark ist. Rechts neben dem Uterus, in ihn übergehend, ein faustgrosser runder Tumor. Bei der abdominalen Hysterektomie zeigt sich, dass jener Tumor die rechte verschlossene Hälfte des Uterus ist, mit Blutcoagulis prall ausgefüllt. Heilung.

Vlaccos (30) giebt die Abbildung eines 6jährigen Kindes, welches von seinem 6. Lebensmonat ab regelmässig menstruirt ist. Das Kind ist übermässig stark entwickelt, wiegt 44 Pfund, hat wohl ausgebildete Mammae, behaarten Mons veneris und starke grosse und kleine Labien.

Wolfe (32). Eine Frau, die 11 Jahre verheirathet und mit Beginn des 45. Jahres zum ersten Mal in ihrem Leben menstruirt. Dieser ersten Menstruation folgten mehrere Blutungen in unregelmässigen Intervallen, dann trat Schwangerschaft ein und 46 Jahre alt gebar die Frau ihr erstes lebendes Kind. Laktation und Wochenbett normal.

Weisz (31) erwähnt einen Fall, wo bei einer 34jährigen Frau nach einem konsolidirten Beinbruch die Haut über demselben während der Menstruation stets schmerzhaft wurde und anschwoll. In einem anderen Fall traten bei einer an Mitralstenose leidenden Frau während der Menstruation stets Inkompensationserscheinungen, wie Erbrechen, Husten, Leberschmerzen, Olygurie und Oedem an den unteren Extremitäten auf.

Verf. schreibt diese Erscheinungen einem erhöhten Blutdruck zu. (Ein Steigen des Blutdruckes ist bekanntlich wissenschaftlich festgestellt, jedoch nur für die prämenstruale Zeit, während der Blutverlust während der Menstruation ein Sinken desselben verursacht. Ref.)

(Temesváry.)

Paoletti (23) stellt 2851 Fälle zusammen — um den Zusammenhang zwischen Menstruation und Neoplasmen des Uterus und der Adnexe zu studiren — und vertheilte sie nach dem Alter, in welchem die verschiedenen Individuen zum ersten Male menstruirt wurden. Er hat gefunden, dass in der Mehrzahl die Regeln mit 14 Jahren anfangen und schliesst mit der Meinung, dass die Irregularität und die Stärke der Regeln einen gewissen Einfluss auf das Wachsthum dieser Tumoren haben können. (Herlitzka.)

Vedeler (28) hat in seiner Praxis 317 Fälle von Amenorrhoe gehabt, welche er in folgende Gruppen eintheilt:

Amenorrhoe 37	wirkliche Amenorrhoe	9
	zeitweilige „	28
Suppressio mensium 280	akut wirkende Ursache	10
	konstitutionelle oder lokale Krankheit	175
	Aenderung des Aufenthaltsortes	77
	Hysteria	10
	kein Grund	7

Verf. meint, dass in einer ganzen Menge von Fällen — und nicht nur bei den 10 unter Hysterie angeführten — die wirkliche Ursache Hysteria, und das sonst angeführte nur die Gelegenheitsursache ist, was er durch Krankheitsberichte, den objektiven Fund und das Resultat der Behandlung näher zu begründen sucht.

(Brandt, Kristiania.)

VI.

Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Dr. H. W. Freund.

Instrumente.

1. d'Alessandro, Sulla dilatazione delle stenosi uterine. Bull. della Soc. Lancis. 18. (Langes, zweiarmiges Instrument, dessen durch eine Schraube auseinander getriebene Branchen den Cervix dilatiren.)
2. Andrews, Instrument for removing silkwormgut Sutures from the vagina and cervix. Amer. Gyn. Obst. Journ. Bd. XII. pag. 231. (J. Veit.)
3. Beuttner, Ueber Hysteroskopie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22.
4. — Ein neuer Nadelhalter. Ibid. Nr. 25. (Gerader Nadelhalter, dessen Griff einen Kasten bildet, in welchem die Seide aufgerollt liegt.)
5. — Zur Technik des Curettements und der Einführung von Gaze in den Uterus nach inkompletem Abort. Wiener med. Presse Nr. 47. (Curette, welcher durch eine Schraube geringere oder grössere Weite gegeben werden kann.)
6. Conitzer, Zur bequemen Entfernung von Nähten in der Tiefe der Scheide. Centralbl. f. Gyn. Nr. 30. (Sichelförmiges Messer an einem langen, abgebogenen Griff mit stumpfer, winklig abgeplatteter Spitze.)
7. Ehrenfest, Ein neuer Ligaturenschnürer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4. (Veränderung des Instrumentes von Neugebauer. Bemerkungen des Letzteren dazu: Ibid. Nr. 7.)
8. Freund, M. B., Halbkanäle in der chirurgisch-gynäkologischen Praxis. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 226. (Statt der gewöhnlichen Scheiden- und anderer Rohre, Katheter etc. werden offene, bequem zu reinigende Rinnen empfohlen.)

9. Goelet, A. N., A New four branch Uterine Dilator. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 519. (Die Verbesserung von dem vierarmigen Uteruserweiterer gegenüber dem zweiarmigen soll die grössere Kraftentwickelung sein.) (J. Veit.)
10. Honowski, Ein neues Instrument zur aseptischen Uterustamponade. Pam. Warsz. Tow. Lek. Bd. XCV. pag. 501. (Neugebauer.)
11. Jefferson, G. O., An aseptic bivalve vaginal speculum. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI. pag. 757. (J. Veit.)
12. Ingianni, Tunnelizzazione dei tumori fibrosi dell' utero nell' isterectomia vaginale e d'un nuovo instrumento. Arch. ital. di Gin. Nr. 2.
13. Kelly, How., The hand basins in use in surgical operating rooms. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Abbildung der im Johns Hopkins-Hospital gebräuchlichen Waschbecken.)
14. Oetker, Ueber keimfreie Ausstopfung der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26. (Lange, an den Gazebehälter anzuschraubende Röhre; Stopfer dazu.)
15. Piccoli, Un nuovo sterilizzatore a vapore portabile. Arch. di Ost. Gyn. fasc. 5. (Herlitzka.)
16. Porter, Uterine drainage; drainage-tube versus gauze. Amer. Gyn. and Obst. Journ. June.
17. Reverdin, Einfacher Tisch zur Hochlagerung. Arch. prov. de Chir. Nr. 5. (Apparat zum Aufstellen auf jeden Tisch, das Fussende wird mit einem Flaschenzug elevirt.)
18. Sabatini, Proposta di uno specillo per zaffamento uterino. Il Raccoglitore Med. fasc. 9. (Herlitzka.)
19. Stapler, Neue Klemmmethode zur abdominalen Totalexstirpation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42. (Empfielt Klemmen, die er noch nicht verwendet hat: parallele elastische Stahlstäbe, „Backen, die sich hinten zu einem Schloss vereinigen lassen, während vorn eine nach vorn federnde, gezahnte Sperre“ den absoluten Verschluss sichert.)
20. Stas, Ein gynäkologischer Operationstisch. Ibid. Nr. 20. (Transportabler Tisch, der gynäkologisch jede Verwendung finden kann.)
21. Stratz, Zwei Specula. Heisse Irrigationen. Ibid. Nr. 17. (a) Rinnenspiegel mit hohlem Griff, durch den alle Flüssigkeiten bequem abfliessen. b) Speculum für Heisswasserirrigation mit Schutzvorrichtung und langem, von der Patientin selbst zu haltendem Griff.)
22. Tuffier, L' hystérectomie vaginale sans pinces à demeure et sans ligatures. (Angiotripsie.) Soc. de Chir. 18. Mai. pag. 552.
23. Watkins, An Intravesical Lamp. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 348. (J. Veit.)
24. Zepler, Mittheilungen über ein Intrauterin-Speculum und die Indikationen seiner Anwendung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28. (Fingerdickes, aus vier Spangen bestehendes Spekulum, das in seiner Mitte eine quere ringförmige Platte trägt. Beleuchtung mittelst elektrischer Stirnlampe.)

Bei der vaginalen Hysterektomie verwendet Tuffier (22) ein besonderes, ziemlich grosses Instrument zur Quetschung der

Gefässe in den partienweise damit abzuklemmenden Ligg. lata. Das Instrument bleibt nicht wie die gewöhnlichen Klammern liegen, sondern kann sofort entfernt werden, ohne dass für gewöhnlich Blutung auftritt. Tuffier berichtet über 23 Hysterektomien mit zwei Todesfällen.

Ingianni (12) empfiehlt zur Verkleinerung von Myomen beim vaginalen Operiren einen cylindrischen, 12 cm langen, 3 cm breiten Tubus, vorn scharf, in welchem durch einen Griff ein schräg gestelltes Sichelmesser bewegt werden kann. Damit kann man einen Tunnel in den Tumor graben.

Porter (16) bevorzugt die intrauterine Drainage bei Dysmenorrhoe und Sterilität, welche durch Atrophie und Anteflexio uteri bedingt sind, Gazeausstopfung dagegen bei Subinvolution und Blutungen. Zu ersterem Zwecke hat er aus Hartgummi oder Aluminium einen nicht vollen, sondern durch eine mittlere Rinne ausgezeichneten gebogenen Intrauterintubus konstruirt, der allen Schleim etc. abfliessen lässt; für den zweiten eine weite Röhre mit mehrfachen Rinnen. —

Zum Zwecke der Hysteroskopie schiebt Beuttner (3) das Nitze-Winter'sche Kystoskop in ein Metallrohr, dass in seinem Innern eine plattgedrückte zweite Röhre beherbergt und am geschlossenen peripheren Ende eine mit einem Metalldeckel verschliessbare rechtwinklige Oeffnung aufweist, die der Lage der Lampe und des Prismas des Kystoskopes entspricht.

Jefferson (11) legt zwei Platten zu einem Speculum zusammen, so wie bei dem von Cusco angegebenen Instrument, nur sind die beiden Platten ohne Schrauben aneinander befestigt, sie sind nur ineinander zusammengeschoben. (J. Veit.)

Andrews (2) Instrument zur Silkwormnahtentfernung verläuft in einen kleinen Haken mit einer nur nach innen schneidenden Scheere; die Schwierigkeit der Entfernung der Nähte bei grosser Tiefe scheint sich aber nicht stets zu vermindern.

Watkins (23) will bei Kelly's Methode der Blasenbesichtigung nicht reflektirtes Licht benutzen, sondern die Lichtquelle direkt in die Blase einführen. Er benützt dafür nur kleine Lämpchen — arbeitet ohne Kystoskop. (J. Veit.)

Neue Operationsmethoden.

1. Andrews, A new perineorrhaphy and posterior colporrhaphy. Amer. Gyn. and Obst. Journ. March.
2. Bertazzoli, Legature a forcipressura nelle isterectomie vaginali. Arch. ital. di Gin. Napoli fasc. 2. (Bertazzoli betont, dass die vaginale Hysterektomie mit Forcipressur jener mit Unterbindung vorzuziehen ist. Zu dieser Ueberzeugung ist Verf. durch 40 vaginale Hysterektomien [25 Forcipressur, 15 Unterbindung], die er ausgeführt hat, gekommen.) (Herlitzka.)
3. Bode, Intraperitoneale Verkürzung der Lig. rot. zur Heilung der Retroflexio uteri durch Laparotomia vaginalis ant. Arch. f. Gynäk. Bd. LVI, Heft 1.
4. Bond, A new method of ventrofixation, being a modification of Alexanders operation for retroversion and prolapse. Lancet. Febr. 12.
5. Burrage, Division of the utero-sacral ligaments and suspensio uteri for immobile retroposition with anteflexion. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 1.
6. Casati, Endometrectomia ed enucleazione dei fibromiomi come operazioni da sostituire l'isterectomia totale. Raccoglit. 69. 6. I.
7. Chiarleoni, Nuovo processo operativo nel prolasso genitale. Arch. ital. di Ginec. Nr. 1.
8. Defontaine, Hysterotomie sphinctérienne. Arch. prov. de chir. Nr. 2.
9. Delagenière, Hystérectomie vagino-abdominale. Progr. méd. Tom. VIII, Nr. 46.
10. Dührssen, Ueber Excisio vaginalis mucosae uteri. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.
11. Eastman, The Eastman method for vaginal hysterectomy. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 4.
12. Essen-Möller, Beitrag zur Behandlung der chronischen puerperalen Uterusinversion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46.
13. v. Erlach, Zur Behandlung der operativen Peritonitis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 3.
14. Fenomenoff, Zur Technik der intraabdominalen Operationen an der Gebärmutter. Wratsch Nr. 51. 1897. (V. Müller.)
15. Ferguson, Uretero-vaginal and uretero-abdominal fistulae. Amer. Gyn. and Obstet. Journ. XII. May.
16. Fleming, C., An improved method of dealing with intraligamentous cysts. Ibid. Vol. XII, Nr. 2.
17. Frederiks, J. S., Vaginale Hysterektomie. Diss. Amsterdam. (W. Holleman.)
18. Freund, H. W., Ueber Leber- und Gallenblasenadhäsionen bei Geschwülsten der weiblichen Geschlechtsorgane. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18.
19. — W. A., Beitrag zur Behandlung der aus spontan perforirten vereiterten weiblichen Beckenorganen entstandenen Fisteln. Mit einem Anhang über

plastische Verwerthung des Uterus. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. I, Heft 1, pag. 31.
20. Füth, Beitrag zur Behandlung der Ureterenverletzungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28.
21. Funke, Ueber die Exstirpation der Scheide und des Uterus bei primärem Vaginalcarcinom. Sammlg. klin. Vorträge. N. F. Nr. 226.
22. Gallet, Ureternaht. Public. ann. Hosp. Saint-Jean. Bruxelles. Nr. 1.
23. Giordano, Sulla indicazioni della isterectomia. Rivista Veneta di Scienze Mediche. fasc. 11. (Herlitzka.)
24. Goldspohn, The serviceability of the Alexander operation in adherent retroversions, when combined with resection or removal of adnexa through the inguinal ring. Med. Record. Oct. 8.
25. Gorohoff, Beiträge zur Frage über die Exstirpation der Gebärmutter und der Adnexa per vaginam mit Anwendung von Pinzetten à demeure. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Gorohoff beschreibt 85 Fälle von vaginaler Uterusexstirpation mit Klemmpinzetten — Sterblichkeit 9,1 %.) (V. Müller.)
26. Gottschalk, S., Ueber den Heilwerth und die Anzeigen der vaginalen Unterbindung der Vasa uterina bei Uterusmyomen. Berl. klin. Wochenschrift. 16. Mai.
27. Gubareff, Ueber Operationen an den breiten Bändern und den Gebärmutteradnexen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Mai. (Gubareff vermeidet jegliche en masse-Ligaturen und operirt stets ohne präventive Blutstillung, sowohl gestielte Ovarial- und Tubentumoren, als auch interligamentäre; erst wird die Geschwulst abgeschnitten resp. ausgeschält und darauf die spritzenden Arterien gefasst und unterbunden.) (V. Müller.)
28. Hall, R. B., Improved technique in operation for intraligamentous cyst. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Jan.
29. Hojnacki, Beitrag zur operativen Erweiterung des Gebärmutterhalses und des äusseren Muttermundes. (Mit Abbildungen.) Przegl. Lek. Nr. 17. (Neugebauer.)
30. Kehrer, Zur konservativ-operativen Behandlung der Inversio uteri. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 1.
31. Kelly, H., Ureteral anastomosis. Amer. Gyn. and Obstet. Journ. June.
32. Kessler, Ueber Scheidenkrebs und Scheidenexstirpation. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 34.
33. Kossmann, Die Herbeiführung der weiblichen Sterilität durch Tubendurchschneidung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14.
34. Lennander, Ueber den Bauchschnitt durch die Rektusscheide mit Verschiebung des medialen oder lateralen Randes des M. rectus. Centralbl. f. Chir. Nr. 4.
35. Martin, Frkl., A new operation for ventral fixation of the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 2.
36. Medlinsky, Ueber präventive und definitive Blutstillung bei Gebärmutterexstirpation. Medizinskoje obosrenije. August. (Medlinsky giebt dem Klemm- vor dem Ligaturverfahren den Vorzug.) (V. Müller.)

37. Mundé, A case of aneurism of the uterine artery, cured by ligation of the internal iliac artery. Med. Record. Dec. 31.
38. — The surgical treatment of catarrhal erosion of the cervix in the multiparous woman. Amer. Journ. of Obst. May.
39. Musatoff, Zwei Fälle von Exstirpation der Gebärmutter nebst Adnexen nach der Doyen'schen Methode wegen klimakterischen Blutungen. Wratsch. safiski Nr. 11. (V. Müller.)
40. Nasi, L' isterectomia cuneiforme in via vaginale. Gazzetta degli Osped. e delle cliniche fasc. 25. (Nasi beschreibt ein neues Verfahren bei der vaginalen Hysterektomie, die er keilförmige Hysterektomie nennt. Verf. hat zwei Fälle mit gutem Resultate operirt.) (Herlitzka.)
41. Neugebauer, Praktischer Vorschlag zur Erleichterung der operativen Technik mancher mit Bauchschnitt verbundenen gynäkologischen Operationen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5.
42. Neumann, A., Zur Technik der Herbeiführung der weiblichen Sterilität durch Tubendurchschneidung. Ibid. Nr. 24.
43. Piccoli, Nuovo processo conservatore per la cura della inversione cronica dell' utero. Arch. ital. di Gin. Nr. 2.
44. Preiss, Zur Operation des retroflektirten Uterus. Centralbl. f. Gynäk. Nr. 16.
45. Pryor, The treatment of adherent retroposed uteri. Med. News. Oct. 29.
46. Ratschinsky, Ueber Angiotripsie zur Blutstillung. Jurnal akuscherstwa ishenskich bolesnej. December. (V. Müller.)
47. Ries, E., Plastic operations on the tubes. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI. July.
48. Roncaglia, Dell' isterectomia abdominale totale. Arch. ital. di Gin. Napoli. fasc. 6. (Herlitzka.)
49. Rose, H., Sterilisirung mit Erhaltung der Menstruation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26 u. 45.
50. Le Roy Broun, Removal of appendix by the vagina. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Jan.
51. Rühl, Kritische Bemerkungen über Sterilisirung der Frauen mittelst Durchschneidung resp. Resektion der Tuben. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8. Bemerkungen dazu von Fritsch. Ibid.
52. Ruggi, Cura radicale degli organi prolassati. Arch. italiano di Ginec. Nr. 1.
53. Sänger, Zur Technik der Prolapsoperation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2.
54. Sapelli, Della isterectomia vaginale. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 8—9—10—11. (Herlitzka.)
55. Singer, Zur Pathologie und Therapie des Urethralprolapses. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 4.
56. Strauch, Eine einfache Methode der vaginalen Uterusexstirpation. Medizinskoje obosrenije. Februar. (V. Müller.)
57. Werder, A new operation for the radical treatment of cancer of the cervix, consisting in the removal of the uterus and vagina en masse by the suprapubic method. Amer. Journ. of Obst. March.
58. Winter, Radikal exstirpirtes Carcinom der hinteren Scheidenwand. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 3.
59. Wolfram, Zur Chirurgie grosser Myomata uteri. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.

Beim medianen Bauchschnitt incidirt Lennander (34) die rechte oder linke Rektusscheide $1^1/_2$—2 cm von der Linea alba entfernt, löst dann den medialen Muskelrand ab und verschiebt ihn seitlich. Der Schnitt durch die Scheide des rechten Rektus mit Verschiebung des Muskels medianwärts eignet sich für Operationen am Appendix und den rechten Adnexen. Nach der Operation werden die durchtrennten Schichten wieder vereinigt, der Muskel reponirt und durch Annähen des Randes an die Rektusscheide fixirt. Hauptvorzug ist die Lagerung des Muskels vor die Nahtstelle im Peritoneum.

W. A. Freund (19) bespricht die Pathologie und Therapie der aus perforirten vereiterten Beckenorganen entstandenen Fisteln. Ist der ursprüngliche Krankheitsherd noch als umschriebener Tumor nachzuweisen, so wird laparotomirt, die Perforationsöffnung umschnitten, der Fistelgang ausgekratzt und drainirt; manchmal ist wegen unlösbarer Verbackung mit den kranken Adnexen Totalexstirpation des Uterus mit Drainage nothwendig. Bei nicht komplizirten Perforationen eitriger Adnextumoren in Blase oder Mastdarm werden die Tumoren breit geöffnet, sodass man die Perforationsstelle sieht. Um diese lässt Freund ein Stück Tumorwand stehen, präparirt hier die Abscessmembran ab, vernäht die Fistel, darauf den Tumorrest mit Katgut und näht den Uterus hier auf. Bei Mastdarmfisteln wird ausserdem per vaginam drainirt und vorher ein Gazestreifen von der Fistel aus gegen die Flexur hin in den Darm geschoben, das andere Ende abwärts durch den Anus nach aussen geleitet. Der Streifen muss nach 24 Stunden entfernt werden. Mehrfache Durchbrüche indiziren eventuell Resektionen. — Als plastisches Material zur Deckung von Defekten erweist sich der Uterus als sehr brauchbar. Freund nähte ihn und die Ligg. lat. bei einer doppelten Schenkel- und Bauchhernie mit Erfolg über die zuvor geschlossenen Bruchstellen. Einen durch Ausschneidung carcinomatösen Gewebes geschaffenen grossen Defekt des Rektum und Douglas deckte Freund mit dem durch Frontalspaltung in zwei Platten geschiedenen Uterus. Der Darm blieb aber funktionsunfähig, die Operirte starb.

Bei der Totalexstirpation der carcinomatösen Gebärmutter geht Werder (57) in einer Art vor, welche Ref. im Hinblick auf ein eigenes ähnliches Verfahren als vortheilhaft bezeichnen kann. Werder führt die Laparotomie aus, löst die Blase ab und bindet die Adnexe ab. Darauf wird die Scheide vorn und hinten so weit stumpf abgelöst, als das Carcinom reicht. Der Uterus und die ausgelöste Vagina werden ins Becken eingestülpt, die Scheide quer amputirt.

Werder hat einen Fall — Carcin. portion mit Infektion beider Scheidenwände — mit Glück in der angegebenen Weise operirt. — Delagenière (9), welcher beim Uteruskrebs stets das obere Scheidendrittel mitentfernt, beginnt vaginal, dringt vor und hinter der Cervix bis an das Peritoneum vor, eröffnet es aber nicht. Die Uterina wird abgeklemmt. Dann erst Laparotomie, Mitentfernung der Adnexe und der iliaken Lymphdrüsen. Die Klemmen werden durch Ligaturen ersetzt, das Peritoneum verschlossen und durch ein Rohr drainirt.

Die „Eastman method for vaginal hysterectomy" (11) unterscheidet sich ausser durch eine elevirte Sims'sche Lage und vorherige Dilatation des Rektums in nichts von der gewöhnlichen Totalexstirpation.

Fr. Martin (35) präparirt zur Ventrofixatio uteri einen bandartigen Streifen aus Peritoneum und subperitonealem Gewebe längs der Laparotomiewunde und macht ihn unten frei. Den Fundus uteri näht er daran fest und fixirt ihn ausserdem nach rechts und links an die Bauchdecken. Nach allen Adnexoperationen und zum alleinigen Zweck der Lagekorrektur soll die Operation indizirt sein, die Martin schon 97 mal (!) mit Erfolg ausgeführt hat.

Bond's (4) Modifikation der Alexander'schen Operation ist wenig bedeutsam. Laparotomie. Das Lig. rot. wird zwischen Daumen und Zeigefinger gefasst, angezogen und nun nach Spaltung des Peritoneums stumpf ausgelöst. Dann wird es nahe dem Beckenrande durchschnitten und in die mediane Bauchwunde eingenäht, oder es werden beide Ligamente dort in der Mitte geknotet.

Goldspohn (24), welcher die Alexander'sche Operation gerade für komplizirte Retroflexionen — allerdings bei nicht zu fetten Frauen — bevorzugt, führt einen oder zwei Finger durch den dilatirten Leistenring ein und löst alle uterinen und adnexiellen Adhärenzen. Oft muss die andere Hand per vaginam mithelfen. Der Leistenring wird nicht incidirt, sondern „nur dilatirt". Die Adnexe werden in ihn auf der betreffenden Seite hineingeholt und eventuell mit einer Zange festgehalten. Salpingostomien, Resektionen und Exstirpationen der Adnexe können so ausgeführt werden.

In acht Fällen hat Casati (6) solitäre oder multiple, selbst bis zum Nabel reichende Myome von einem queren Fundusschnitt aus enucleirt. Ist die Uterinhöhle eröffnet, so ätzt er die Schleimhaut mit Chlorzink. Das Tumorbett wird mit überschüssigem Peritoneum sorgfältig übernäht. Die Bauchwunde schliesst Casati nur zum Theil, der untere Abschnitt bleibt, mit Jodoformgaze tamponirt, offen bis die

Heilung der Uteruswunde garantirt ist. Sekundäre Bauchnaht erst am siebten Tage.

Bei rebellischen Uterusblutungen führte Casati in drei Fällen seine Endometrektomie aus: Hochlagerung, Bauchschnitt, ausgiebige longitudinale Eröffnung des Cavum uteri, Excision der ganzen Mukosa und einer Lage des Myometriums mit dem Messer, dann noch Verschorfung mit Chlorzink. Darauf kehrten freilich die Blutungen nicht wieder. — Dührssen (10) hat dieselbe Operation viermal vaginal ausgeführt: Umschneidung, Auslösung und hohe Amputation des Cervix, Abschieben der Blase, Ablösen des Peritoneums der vorderen Wand des Corpus uteri unter Mitentfernung einer dünnen Lage Muskulatur, vordere Längsspaltung des ganzen Uterus, Aufklappen, Ausschneiden der Mukosa und einer Lage der darunter liegenden Muskulatur, Naht von Uterus- und Scheidenwunden. Zweimal wurde das Peritoneum unabsichtlich eröffnet, einmal absichtlich, weil die Vaginofixation angeschlossen wurde. — Es bleibt nach der Operation vom Uterus nur noch so wenig übrig, dass eine Totalexstirpation fast einfacher erscheinen möchte.

Bei einer sehr geschwächten Patientin operirte Wolfram (59) ein grosses Myom, um möglichst rasch vorzugehen, folgendermassen: Vorwälzen des Tumors, provisorische Zuklemmung des grössten Theils der Bauchwunde, Abklemmen und Durchtrennen der Ligamente, Ablösen der Blase und eines Peritoneallappens von der hinteren Tumorfläche. Nach Anlegung zweier Klemmen in die Mitte der Cervix wird der Tumor abgetragen. Schluss der Bauchwunde oberhalb der Klemmen, wobei die unterste Naht den abpräparirten Peritoneallappen mitfasst. Jodoformgaze zwischen und um die Klemmen, die nach oben geschlagen werden. Verband. Die Klemmen wurden am achten Tage entfernt, später die Gaze. Die Heilung erfolgte wie bei extraperitonealer Stielbehandlung.

Intraligamentäre Eierstocksgeschwülste entfernen Hall (28) und Fleming (16) nach vorausgeschickter Amputation des Uterus, weil dann die Blutung unerheblich sei. Indizirt soll diese verstümmelnde Operation sein: Bei grossen adhärenten Cysten; bei solchen, die jenseits der Menopause vorkommen; bei gleichzeitiger Erkrankung des Uterus oder der Adnexe.

von Erlach (13) hat am sechsten Tage nach einer Ovariotomie die p. primam geheilte Bauchwunde wegen Peritonitis wieder eröffnet, offen gelassen und drainirt. Trotz des desolaten Zustandes erholte sich die Patientin. Auch in einem zweiten Fall verfuhr von

Erlach ebenso mit Glück. Später sekundäre Bauchnaht. Auch zur Behandlung der puerperalen Peritonitis erscheint das Verfahren der Prüfung werth.

Den an erkrankten Adnexen adhärenten Processus vermiformis entfernte Le Roy Broun (50) während einer vaginalen Operation; die an einem grossen Ovarialkystom adhärirende Gallenblase H. W. Freund (18) bei der Laparotomie.

Wegen eines richtig diagnostizirten Aneurysma arteriae uterinae sin. unterband Mundé (37) die Art. iliaca int. sin. Schräger Bauchschnitt in der linken Inguinalregion, Beiseiteschieben des das Aneurysma kreuzenden Ureters. Das Aneurysma verkleinerte sich schnell.

Neugebauer's (41) Vorschlag, zur Erleichterung gewisser Bauchoperationen einen Kolpeurynther bei Beckenhochlagerung zu verwenden, ist nicht originell, wie schon zahlreiche Bemerkungen Beteiligter (Ullmann, Centralbl. f. Gyn. Nr. 9, Wendeler Nr. 12, Sippel Nr. 15, Thomson Nr. 24) beweisen.

Die Totalexstirpation der carcinomatösen Scheide hat Funke (21) in einem Falle ausgeführt, wo das Cancroid die Muskulatur der Scheide und den Uterus ergriffen hatte. Blase und Mastdarm waren frei. Schnitt durch die Scheide, nach aussen bis über der Hymenalwand, dann zwischen Damm und Scheide und bis an die Urethralmündung. Ablösung der Vagina stumpf und schneidend unter starker Blutung. Der Uterus total mitentfernt, war wegen lange Zeit bestehenden Prolapses bequem bis in die Vulva zu ziehen. Die über die blutenden Flächen herabgezogenen Peritonealstümpfe wurden nicht aufgenäht, sondern durch angehangene Klemmen fixirt. Tamponade. Heilung. Die Scheide obliterirte rasch. Recidiv $1^1/_2$ Jahre später. Funke theilt noch einen Fall W. A. Freund's mit, in welchem ein tief sitzendes Vaginalcarcinom durch den paravaginalen Schnitt entfernt wurde. Auch Winter (58) bediente sich des letzteren in einem Falle mit Vortheil.

Kessler (32) führte bei einem Krebs beider Scheidenwände und der Portio einen halbmondförmigen Schnitt von der Mitte der Labien durch den Damm und löste die hintere Wand bis zur Cervix ab. Quere Durchtrennung der vorderen Scheidenwand und Vereinigung der Incision mit den Enden des ersten Schnittes. Die vordere und seitliche Wand der Vagina stumpf abgelöst. Dann Eröffnung des Peritoneums vor und hinter dem Uterus; Totalexstirpation des letzteren im Zusammenhang mit der Scheide. Einnähen der Ligamentstümpfe

in die Scheidenwunde. Nahtvereinigung der vorderen mit der hinteren Scheidenfläche. Pat. befindet sich 5/4 Jahre post operationem gut.

Die Unterbindung der Vasa uterina bei Myomen hat Gottschalk (26) in 20 Fällen von der Scheide aus exekutirt. Er umschneidet die Portio, schiebt die Blase in die Höhe, legt die Ligg. cardinalia frei und ligirt diese dreifach, wobei die Art. uterina mit unterbunden wird. Gottschalk hält dieses Vorgehen hinsichtlich der Blutungen und der Tumorschrumpfung für effektvoll und für nicht gefährlicher als die Ausschabung, welche er jedesmal voranschickt. Letzteres trübt die Beurtheilung des Heilwerthes der Arterienunterbindung.

Die Retroflexionsoperation von Preiss (44) ist eine Modifikation der von Elischer. Aus der Cervix wird vorn ein Keil ausgeschnitten und mit einem abpräparirten Lappen der vorderen Corpuswand vernäht. Ferner wird das von der Hinterwand der Blase abpräparirte Peritoneum auf die Vorderwand des Uterus aufgenäht.

Die Retroflexionsoperation Bode's (3) ist eine vaginale Verkürzung der runden Mutterbänder. Nach der vorderen Kolpotomie wird eine Seidennaht durch das Band sowohl durch seinen uterinen Ansatz als auch 6—8 cm vom Uterus entfernt durchgelegt. Nach dem Zuschnüren muss sich das Band verkürzen. Hilfsoperationen (Amputatio portionis, Emmet u. A.) können in Frage kommen. Bode berichtet über 12 Fälle mit einem Todesfall.

Bei 51 Fällen fixirter Retroflexion hat Pryor (45) in folgender Weise operirt: Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes und Douglas, Ablösen der Adhäsionen, Hinaufschieben des Uterus durch Gazetampons, alles in Beckenhochlagerung. Mit Hilfe der letzteren kann man die Adnexe betrachten und an ihnen die nöthigen (konservativen) Operationen vornehmen. Dann wird der Uterus durch rings um ihn eingelegte Gazestreifen fest in elevirte, anteflektirte Lage gezwungen. Verweilkatheter in die Blase, Dilatation des Sphincter ani. Die Tampons werden nach 8—10 Tagen in Narkose (Seitenlage) entfernt und durch neue ersetzt. Dies wird solange fortgesetzt, bis eine dicke neugebildete Gewebsmasse die Cervix hinten fixirt und die Vagina verengt. Die Resultate sollen gut sein.

Eine einfache konservative Operation der Inversio uteri verdanken wir Kehrer (30). Der Uterus wird tief herabgezogen. Medianer Längsschnitt durch die ganze Dicke der vorderen Uteruswand bis ins Peritoneum, vom Os ext. und dem angrenzenden Ring des Scheidengewölbes bis zur dicksten Stelle des Organs. Fingerhut-

artige Einstülpung der hinteren Corpus- und Funduswand in den Wundspalt; Anlegung querer Nähte durch die ganze Dicke der Wundränder mit Ein- und Ausstich durch die Mukosa, ohne vorläufige Knotung. Reposition des zurückgestülpten Corpus und Fundus unter Fixation des Muttermundsringes mit Kugelzangen. Festes Knoten der Fäden. — Die Operation ist bei älteren Fällen mit enger dicker Cervix indizirt, wenn die manuelle Reposition und Kolpeuryse erfolglos versucht sind.

Piccoli's (43) Verfahren unterscheidet sich von dem Küstner's nur dadurch, dass die hintere mediane Längsspaltung durch die ganze Dicke des invertirten Uterus vom Orif. ext. bis zum Fundus vorgenommen wird.

Essen-Möller (12) theilt einen Fall chronischer puerperaler Uterusinversion mit, welchen sein Chef Borelius nach folgender Methode geheilt hat: Querschnitt im hinteren Fornix und Längsschnitt in der Hinterwand des Uterus nach Küstner. Auch jetzt gelang die Reposition nicht. Daher wurde der Schnitt bis zu dem Scheidenquerschnitt verlängert, aber immer war noch keine Möglichkeit zu reinvertiren. „Die beiden Hälften der hinteren Uteruswand werden gefasst und von einander weggefaltet, so dass sie auf der Vorderseite wieder zusammentrafen, wodurch das ganze Organ so zu sagen ein- und ausgestülpt wurde.“ Der Uterus wird nun wieder in dieser Lage zusammengenäht und durch die Oeffnung im hinteren Scheidengewölbe in die Peritonealhöhle gedrängt. Der Douglas und die Vagina werden dann, jedes für sich, zusammengenäht.

Burrage (5) geht bei pathologischer oder infantiler Anteflexio uteri mit Retroposition des Organs operativ vor, wenn letztere durch chronisch entzündliche Verkürzung der Ligg. sacro-uterina bedingt ist. Nach Dilatation und Auskratzung wird die Cöliotomie ausgeführt. Die Ligg. sacro-uterina werden dicht am Uterus durchschnitten und dieser ventrofixirt. Verlagerte Ovarien werden dadurch reponirt, dass in das Lig. ovarii eine Schleife genäht und diese an den Uterus befestigt wird, Cystchen im Eierstock werden punktirt, undurchgängige Tubenostien geöffnet u. s. w. — In günstigen Fällen kann man die Operation auch vaginal durch Colpot. post. ausführen, die Ligg. sacro-uterina durchschneiden, die rotunda verkürzen. Burrage's Fälle sind alle noch jüngeren Datums.

Hystérotomie sphinctérienne nennt Defontaine (8) eine vaginale Operation, welche in einer Längsspaltung der vorderen

Collumwand bis zum inneren Muttermund besteht. Der Uterus wird dilatirt und mit Jodoformgaze ausgestopft, dann wird die Portio vorn umschnitten, die Blase aufwärts geschoben, das Collum längs incidirt und zwischen die Schnittränder wieder Jodoformgaze gelegt, die 24 bis 48 Stunden liegen bleibt. Die Sphinkterwirkung des Os int. wird damit aufgehoben, die Operation verhindert dementsprechend eine Conception. Erreichen kann man mit dem Vorgehen eine Entleerung des Uterus, Heilung von Metritis, Ersatz von Dilatiren und Auskratzen, Heilung von Dysmenorrhoe.

In Fällen, in welchen Erosionen durch Abschaben und Kauterisiren nicht heilen, schneidet Mundé (38) nach vorheriger Abrasio die erkrankte Partie aus dem Collum aus und vernäht mit Katgut.

Kehrer's Methode, die Sterilisirung der Frau durch vaginale Tubenumschnürung herbeizuführen, hat vielfach eine sehr günstige Aufnahme gefunden. Nicht weniger als fünf Arbeiten bringen Vorschläge zur Modifikation der Operation. Kossmann (33) empfiehlt doppelte Unterbindung der Tube und Durchtrennung mit dem Paquelin, Rühl (51) Einnähen des centralen Stumpfes in die Scheidenincision — aus Besorgniss, es könnte wegen Offenbleibens des Tubenkanals eine Extrauteringravidität entstehen. Neumann (42), H. Rose (49) und Ries (47) durchtrennen die Tube dicht am Uterus, excidiren einen Keil aus dem Uterushorn und vernähen dieses.

Andrews (1) rühmt seiner Methode der Kolpoperineorrhaphie, die er in 50 Fällen erprobt hat, gute Resultate nach. Nach einem Querschnitt im Introitus wird der Damm dreieckig angefrischt, die Spitze des Dreiecks liegt analwärts. Von der Basis des Dreiecks aus wird die Scheidenschleimhaut mit dem Finger bis hinter die Cervix hin unterminirt, doch muss die Columna rugar. post. geschont, nicht abgehoben werden. Dann wird die abgehobene Vaginalschleimhaut entfernt, so dass also in der Scheide die Columna vag. als zungenförmiger Lappen restirt, und die Anfrischung hier aussieht, wie etwa bei der Freund'schen Methode. Jetzt wird im oberen Anfrischungswinkel links eine Nadel in die Schleimhaut eingestochen, derselbe Faden umsäumt den Rand der ganzen Columna und geht schliesslich in gleicher Höhe wie die Einstichstelle rechts in der Vaginalschleimhaut hinaus. Beim Anziehen des Fadens rafft sich die Columna und bleibt zusammengenestelt unterhalb der Cervix liegen. Darauf wird die übrige Anfrischung quer vereinigt. Das Aufraffen der Columna soll die Rektocele ausgleichen.

Eine sehr eingreifende Prolapsoperation rührt von Ruggi (52) her: Umschneidung der Portio. Von der vorderen und hinteren Vaginalwand wird rechts und links je ein longitudinaler Lappen abgelöst, der seitlich in Verbindung mit der Scheide bleibt. Abschieben der Blase und des Rektums, Eröffnung beider Peritonealtaschen. Amputation des Uterus bis zu $^2/_3$ seiner Grösse. Vereinigung des Peritoneums der vorderen Tasche mit der Vorderfläche des Uteruskörpers, des hinteren Peritoneallappens mit der hinteren Corpuswand. Aufnähen der Scheidenlappen auf den Uterusstumpf, so dass die Lappen median lineär aneinander liegen.

Wenig nachahmenswerth erscheint auch Chiarleoni's (7) Technik. Nach Excision zweier Schleimhautdreiecke, deren Basis im vorderen und hinteren Scheidengewölbe stets an der Portio liegt, werden dieselben vernäht. Dann wird die hohe Amputation der Portio und eine Dammplastik ungefähr nach Tait ausgeführt.

Mit Recht verwirft Sänger (53) die Entfernung des vorgefallenen Uterus und der Scheide als Prolapsoperation. Der Uterus soll dem Beckenboden erhalten bleiben. Die hohe Excision des Collums schickt Sänger in allen Fällen voraus, in denen dieses verlängert oder hypertrophisch ist. Dann folgt eine vordere Lappenkolporrhaphie: Fadenschlinge hinter der Urethra, Kugelzange in die vordere Muttermundslippe, Anspannen des Operationsfeldes. Langer Medianschnitt. Koeberle's an die Schnittränder. Lostrennung der Blase entlang den Schnitträndern. Resektion der Scheidenlappen so, dass deren nachherige Ränder die Form eines Myrthenblattes wiedergeben. Faltung und Einstülpung der Blase durch fortlaufende oder Knopfnaht mit Seide, quer angelegt. Bei sehr breiter Cystocele folgt eine zweite Lage versenkter Nähte. Dann wird die Scheide eng mit Seidenknopfnähten, welche die zusammengeraffte Blase mitfassen, geschlossen. Unerlässlich ist stets eine hintere Kolporrhaphie: Auch hier wird ein grosser medianer Längsschnitt ausgeführt, der immer seichter werdend, eventuell nahe am Anus endet. Bogenförmiger oder V-förmiger Schnitt mit spitzer Scheere längs der Damm- und Labio-Nymphalgrenze. Koeberle's an die Schnittränder, weite Ablösung der Lappen und Resektion derselben. Form und Naht der Anfrischung ähnelt der Hegar'schen; nur wird eine grössere Rektocele durch versenkte Knopfnähte zusammengerafft. Nahe dem Introitus wird die Mastdarmwand nicht mehr in die Naht einbezogen, sondern nur die Scheidenwundränder. — Ueber Dauerresultate kann Sänger noch nichts mittheilen. Die Ventrofixation hat

er bei „wirklichem Totalprolaps" 2 Wochen nach der plastischen Operation selten anschliessen müssen.

In einer werthvollen Arbeit hat Ferguson (15), gestützt auf 67 Litteratur- und 2 eigene Fälle die Frage der Pathologie und Therapie der Uretero-vaginal und der Uretero-Abdominalfisteln studirt. In dem ersten seiner Fälle entstand nach vaginaler Radikaloperation wegen Beckeneiterung unter Klammerbehandlung eine Ureterovaginalfistel, rechts sichtbar. Umschneidung derselben, wobei Ferguson sofort ins Peritoneum gerieth und nun den Ureter eine Strecke weit freimachen und herabziehen konnte. Darauf wurde ein aus Vaginalschleimhaut und Blasenwand gebildeter Lappen freipräparirt und nun die freiliegende Blase durch schiefen Schnitt eröffnet. Die Blasenschleimhaut nähte Ferguson um das Ureterende, dessen langgelassene Ligaturfäden durch die Urethra hinausgeleitet und angezogen wurden. Der vorher abpräparirte Lappen wurde über die Einpflanzungsstelle genäht. Am 9. Tag floss wieder Urin durch die Scheide. Jetzt handelte es sich um eine Blasenscheidenfistel, welche in der üblichen Weise direkt verschlossen werden konnte. Im 2. Falle fand sich die Ureterfistel in einer schwieligen Masse unterhalb der Rekti. Ovariotomie mit Drainage war vorhergegangen. Implantation in die Harnblase.

How. Kelly (31) kamen etwa 1 mal unter je 500 Bauchoperationen Ureterverletzungen vor. Er räth, vor vaginalen und abdominalen Krebsoperationen die Ureteren zu bougiren, wonach man dieselben weit und sicher herauspräpariren könne. Das vollkommene Abschieben der Blase ist ein weiteres Moment des Schutzes vor Ureterverletzungen. Liegt ein Ureter auf oder in einem Myom, so beginnt man die Operation an der ihm entgegengesetzten Seite, schneidet auf den Uterus ein, rollt und schält ihn sammt dem Tumor aus, so dass der dislocirte Ureter schliesslich unverletzt im umgebenden Gewebe liegen bleibt. Hat man den Ureter nicht präliminar bougirt, so kann man ihn bei Hysterektomien rasch freilegen und weiter im Beckenbindegewebe palpiren. So muss er auch nach jeder schwierigen Operation vor Schluss der Bauchhöhle inspizirt werden. Anfechtbar erscheint der Rath Kelly's, bei Zweifeln, ob der Urether nicht in viele durch die Operation nöthig gewordene Ligaturen mitgefasst wäre, ihn longitudinal einzuschlitzen, nach der Blase hin zu sondiren und dann wieder zu vernähen; doch hat Kelly einmal auf diese Weise den bereits unterbundenen Ureter wieder befreien können. Ist man über den Verlauf der Ureteren nicht ganz klar, so soll man nie seitlich vom Cervix Massenligaturen anlegen, sondern die Gefässe einzeln unter-

binden. Ist der Ureter nahe der vorderen Beckenwand verletzt worden, so näht man ihn am besten in die Blase ein. Bei Ureterverletzungen in den hinteren Beckenabschnitten soll die Ureter-Ureteroanastomosis ausgeführt werden; ist das Ureterstück sehr kurz, so kann es in den anderen Ureter eingepflanzt werden. — Ureterfisteln soll man nie bei bestehender Infektion des Harntraktes und nicht vor dem 3. Monat nach der Entstehung operiren, Nierenexstirpationen aber nur bei Pyelonephritis vornehmen. — Einen Fall operirte Kelly ähnlich wie oben von Ferguson berichtet.

Füth (20) hatte bei der Ausschälung eines intraligamentären Myoms den rechten Ureter unterbunden und durchtrennt. Er übernähte die Schnittflächen. Bedrohliche Erscheinungen traten in der Rekonvalescenz nicht auf, erst später war Hydronephrose nachweisbar. Die Patientin, welche nichts davon empfand, verwarf eine Operation. Füth will sein Verfahren nur für solche Fälle empfehlen, in denen eine Infektion der Harnwege ausgeschlossen ist. Die Einpflanzung des Ureters in die Blase etc. ist doch aber weit vorzuziehen.

Bei einer Ureterfistel öffnete Gallet (22) das Abdomen, suchte beide Enden des durchschnittenen Uretertheils auf, präparirte sie frei und schob in beide eine per urethram in die Blase eingeführte ausgehöhlte Sonde. Auf dieser wurden die angefrischten Ureterwunden direkt vereinigt; sie blieb 3 mal 24 Stunden liegen. Heilung.

Singer (55) heilte in zwei Fällen kirschengrosse Prolapse der Urethralschleimhaut (Angiome) durch Excision dreieckiger Lappen wie bei einer Kolporrhaphie. In zwei weiteren Fällen von bohnengrossen Prolapsen bei Kindern brachte er die cirkuläre Excision mit Naht erfolgreich zur Ausführung. Geringere Prolapse wurden mit Säuren geätzt.

Nachdem Frederiks (17) die Litteratur der vaginalen Hysterektomie besprochen hat, stellt er die Methoden Péans und Doyens einander gegenüber. Er konstatirt, dass die Methode Doyen's besser ist als die von Péan, aber Doyen geht zu weit, wenn er behauptet, dass die Adnexe immer leicht mit zu entfernen sind. Er räth, die Adnexe zu hinterlassen, wenn man sie zu schwer zu Gesicht bekommt. (Aus der Frauenklinik von Prof. Treub.) (H. Holleman.)

Sapelli (54) berichtet über 227 Vaginalhysterektomien, welche wegen Uterus oder Adnexerkrankungen ausgeführt wurden. Drei Operirte starben, also 1,3 %.

Verf. ist Anhänger der Vaginalmethode, da diese eine geringe Mortalität giebt, weniger Gefahren aussetzt und eine totale Exstirpation der erkrankten Organe ermöglicht. (Herlitzka.)

Fenomenoff (14) desinfizirt gegenwärtig die Uterushöhle als Vorbereitungsakt für verschiedene Operationen (Supravaginale Amputation, Ennucleation etc.) ausschliesslich mit 100° strömendem Dampf, während 45—60 Sekunden. Die exakte Wirkung dieser Methode ist durch bezügliche bakteriologische Untersuchungen erhärtet.

Bei Unterbindung der Arteria uterina verfährt Fenomenoff folgendermassen: Nach Unterbindung und Durchschneidung des Lig. rotundum wird das unterliegende Zellgewebe incidirt und wird dieser Schnitt parallel dem oberen Rande des Lig. latum durch das vordere Blatt auf einige Centimeter in der Richtung zur Beckenwand verlängert. Geht man nun in die Tiefe des Zellgewebes näher zum vorderen Blatte des Lig. latum, so bekommt man die Gefässknäuel zu Gesicht, ja sogar die Pulsation der Arterie und ihre Verästelung. Autor ligirt die Arterie nach innen vom Ureter, öfters sogar nach dem Abgange der Arteria vaginalis. Die Arteriae spermaticae wurden entweder im Lig. infundib. pelv. oder am Uterusrande ligirt. (V. Müller.)

Ratschinsky (46) hat mit dem Angiotryptor Tuffier's Versuche an Hunden angestellt. So entfernte er z. B. bei einem Hunde den linken Hoden und beobachtete anfangs keine Blutung. Als er aber auf dieselbe Weise auch den rechten entfernte, fing es an der linken Art. spermat. an zu bluten und musste das Instrument hier nochmals angelegt werden. Bald darauf entstand auch rechts eine Blutung, welche ebenfalls durch mehrmalige Anlegung des Angiotryptor gestillt wurde. Aehnliches geschah auch bei Anlegung des Instruments auf die linke resp. rechte Art. femoralis. Die Blutung aus der rechten Femoralis musste schliesslich durch eine Ligatur gestillt werden. Mehrere Mal wurde das Instrument auf das Mesenterium angelegt, einmal geschah keine Blutung, zweimal stand selbige erst nach wiederholter Anlegung und im vierten Falle musste man wieder eine Ligatur zu Hilfe nehmen. Bei Zerquetschung eines Lig. latum beobachtete Autor keine Blutung. Auf Grund solcher Resultate, meint Ref., halte Tuffiers Angiotrip, was die Sicherheit der Blutstillung anbelangt, keinen Vergleich mit Ligaturen oder Klemmpinzetten aus.

(V. Müller.)

Strauch (56) empfiehlt eine besondere Modifikation der vaginalen Uterusexstirpation bei gutartigen Erkrankungen der Gebärmutter. Statt der gebräuchlichen Ligaturen oder Klemmen versorgt Strauch die Lig. lata mittelst elastischer Ligaturen, indem er beiderseits zu je einer solchen Ligatur auf das resp. Ligament anlegt und mit einem Seiden-

faden befestigt. Diese Ligaturen müssen nach Möglichkeit weiter vom Uterus angelegt werden, um einen grösseren Stumpf zu gewinnen und so einem Entgleiten der Ligaturen vorzubeugen. Die Ligaturen werden nach 15 Tagen mittels leichten Zuges entfernt. Strauch beschreibt 22 nach dieser Methode mit gutem Erfolg operirte Fälle.

(V. Müller.)

VII.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Bangs, L. B. u. Hardaway, W. A., An American text-book of genito-urinary diseases, syphilis and diseases of the skin. Philadelphia, W. B. Saunders.
2. Bollinger, O., Atlas und Grundriss der pathologischen Anatomie nach Originalien (Schmitson). Bd. II (Harnapparat). München 1897, Lehmann.
3. Buchner, G., Erfahrungen auf dem Gebiete der Harnuntersuchungen und Bericht über die Fortschritte der Harnanalyse im Jahre 1897. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 749 ff.
4. Desnos, E., Traité élémentaire des maladies des voies urinaires. Paris. O. Doin. 2. Aufl.
5. Freitag, G., Vorträge über die Nierenkrankheiten. Leipzig, A. Barth.
6. Fürbringer, P., Diseases of the kidneys and genito-urinary Organs. Uebersetzt von W. H. Gilbert. Bd. II. London, H. K. Lewis.
7. Güterbock, Die chirurgischen Krankheiten der Harnorgane. IV. Theil. Die chirurgischen Krankheiten der Niere. Leipzig u. Wien, Franz Deuticke.
8. Gujon, F., Die Krankheiten der Harnwege. Klinische Vorlesungen aus dem Hospital Necker. Nach d. III. franz. Aufl. übersetzt u. bearbeitet von Dr. O. Kraus u. Dr. O. Zuckerkandl. II. u. III. Bd. Wien, A. Hölder.
9. Kelly, H. A., Operative Gynäkologie. Bd. I. New York, Appleton and Co. (Enthält die Krankheiten der Harnorgane und die Operationen an denselben.)
10. Kolischer, G., Die Erkrankungen der weiblichen Harnröhre und Blase. Leipzig u. Wien, F. Deuticke. (Erschöpfende Darstellung der Erkrankungen

der Urethra und Blase, namentlich unter Berücksichtigung der Untersuchung mit dem Endoskop und Cystoskop.)
11. Krogius, A., Föreläsningar öfver urinvägarnas kirurgiska sjukdomar. Helsingfors, Hagelstam. (Vorlesungen über die Chirurgie der Harnwege, für den praktischen Arzt berechnet; schwedisch.)
12. Kutner, R., Die instrumentelle Behandlung der Harnleiden. Berlin, A. Hirschwald.
13. Lassar-Cohn, Praxis der Harnanalyse. Anleitung zur chemischen Untersuchung des Harnes. 2. Aufl. Hamburg u. Leipzig, L. Voss.
14. Neubauer u. Vogel, Anleitung zur qualitativen und quantitativen Analyse des Harnes zum Gebrauch für Mediziner, Chemiker und Pharmaceuten. 10. Aufl. Analytischer Theil bearbeitet von Prof. H. Huppert. Wiesbaden, C. W. Kreidel.
15. Posner, C., Therapie der Harnkrankheiten. Zehn Vorlesungen für Aerzte u. Studirende. Berlin, A. Hirschwald.
16. Rieder, H., Atlas der klinischen Mikroskopie des Harnes. Leipzig, F. C. W. Vogel.
17. Senn, N., Tuberculosis of the genito-urinary organs, male and female. Philadelphia, W. B. Saunders. (Enthält zwei Abschnitte, in denen die Tuberkulose der Blase und der Nieren in erschöpfender Weise dargestellt ist.)
18. Spaeth, E., Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Harnes. Leipzig 1897, J. A. Barth.

---

b) Urethra.

1. Aldhuy, Verletzungen durch Radfahren. Gaz. hebdom. 1897, ref. Frauenarzt. Heft 2.
2. Anderson, W., Treatment of Gonorrhoea. Pacif. Med. Journ. April.
3. Baldwin, L. G., The symptoms and diagnosis of gonorrhoea in females. New York State Med. Assoc., fifth district branch. XIV. Jahresversamml. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 632.
4. Behrend, G., Vorläufige Mittheilung über die Wirkung des Protargol bei Gonorrhoe. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 304 u. 315. Berl. med. Gesellsch., Sitzung v. 9. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 53.
5. — Ueber die Gonorrhöe-Behandlung Prostituirter. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. XXXV, pag. 115 u. 129.
6. Béla, P., Ueber das Protargol. Szemészet Nr. 5/6, ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 1142.
7. Benario, Ueber Protargol. Entgegnung zu den kritischen Bemerkungen Kaufmann's u. Bloch's. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, therap. Beilage pag. 65. (Vertheidigt die desinfizirende Kraft des Protargols.)
8. Bender, N., Ueber neuere Antigonorrhoica, insbesondere Argonin und Protargol. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XLIII, pag. 31.

8a. Berg, G., Zur Aetiologie der Incontinentia urinae. Wiener med. Wochenschrift. Bd. XLVIII, pag. 55.
9. Bergh, R., Beobachtungen über venerische Katarrhe bei Frauenzimmern. Monatsschr. f. prakt. Dermat. Bd. XXVII, Heft 8.
10. — Cancer urethrae, nympharum, parietis anterioris vaginae. Nord. med. Ark. Vol. XXVIII, pag. 210; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 130.
11. — Tumor urethrae. Nord. med. Ark. Vol. XXVIII, pag. 210; ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 130.
12. Bieck, Beiträge zur Behandlung des weiblichen Trippers und seiner Komplikationen. Charité-Annalen 1897. pag. 777.
13. Bloch, J., Zur modernen Trippertherapie. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 274. (Entgegnung gegen Neisser; nimmt grösstentheils auf die Gonorrhöe des Mannes Bezug.)
14. — Zur Behandlung der blennorrhoischen Harnröhrenentzündung. Monatsheft f. prakt. Dermat. Nr. 3.
15. — Nachtrag zur Behandlung der blennorrhagischen Harnröhrenentzündung. Ebenda, Nr. 4.
16. — Ueber die Wirkung des ostindischen Sandelholzöls beim Tripper nebst einigen allgemeinen Bemerkungen. Ebenda, Nr. 6.
17. Boije, O. A., Doppelte weibliche Blase mit doppelter Urethra. Finska Läkaresällsk. Handl. 1897. Nr. 10; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1045.
18. Broese, P. u. Schiller, H., Zur Diagnose der weiblichen Gonorrhöe. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 580 ff. (s. a. gerichtsärztliche Geburtshilfe III.)
19. Callari, J., Sulla termoterapia della blenorragia. Giorn. Ital. d. mal. ven. e della pelle. 1897. Heft 6. (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 254.)
20. Canova, L., De l'ichthyol dans le traitement de la blennorrhagie. Thèse de Paris, H. Jone.
21. Casoli, Das Protargol und die Behandlung der Gonorrhöe. Gaz. degli osped. e delle clin. 1897. Nr. 67.
22. Caury, Des fibromes périuréthraux chez la femme. Thèse de Paris 1896.
23. Chassaignac, Chlorinated Soda in Gonorrhoea. Amer. Journ. of Cut. and Gen.-Ur. Dis. Januar.
24. Chency, F. E., Protargol as a substitute for nitrate of silver in ophthalmia neonatorum and other conjunctival diseases. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 194.
25. Chéron, J., Behandlung der gonorrhoischen Urethritis beim Weibe mit Injektionen von Pikrinsäure in die Blase. Internat. med. Kongress zu Moskau.
26. Chrobak, Paraurethrale Gänge. Geburtsh.-gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 19. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 726.
27. Coe, H. C., Fibromyoma of the urethro-vaginal septum. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 12. IV. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 815.

28. Colombini, Protargol bei Urethralblennorrhöe. Accad. dei fisiocrit. di Siena. Sitzung v. 28. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 678.
29. Desnos, E., Des instillations de protargol dans les urétrites chroniques. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 673.
30. Didama, H. D., Urethral caruncle. New York State Med. Soc. XV. Jahresversamml. Med. Rec. New York. Vol. LIV, pag. 601.
31. Dreyer, Ueber Protargol. Monatsberichte über die Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. Bd. III, pag. 129; Allgem. ärztl. Verein in Köln, Sitzg. v. 21. III. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 979.
32. — Erwiderung auf den Aufsatz von Herrn E. R. W. Frank. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 411. (Polemik.)
33. Drobny, B., Der Verlauf der Gonorrhöe in Abhängigkeit von der Lokalisation der Gonokokken. Med. Obosr. Heft 6.
34. Duplay, Un cas d'uréthrocèle. Arch. gén. de méd. Heft 6.
35. Escat, Traitement de la blennorrhagie par le cyanure de mercur. Assoc. franç. de l'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1214.
36. Finger, Ueber das Protargol als Antigonorrhoicum. Heilkunde, März.
37. Fisichella, Syphilis der weiblichen Harnröhre. Rif. med. 14. Mai.
38. Flensburg u. Vestberg, Prolapsus urethrae. Nord. med. Ark. Vol. VIII.
39. Fournier, H., Gonorrhöe-Behandlung mit Protargol. Journ. des mal. cut. et syph. Nr. 6.
40. Frank, Ueber den heutigen Stand der Gonorrhöe-Frage. Medizin der Gegenwart, Nr. 1.
41. — E. R. W., Erwiderung an Herrn Behrend auf seine „vorläufige Mittheilung über die Wirkung des Protargol bei Gonorrhöe". Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 363. (Polemik.)
42. Franke, R., Mikroskopische Untersuchungen über maligne Tumoren der Vulva und Vagina mit besonderer Berücksichtigung des Carcinoms. Inaug.-Diss. Berlin.
43. Fürst, L., Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Therap. Monatsh. Heft 4.
44. Gilman, W. R., Gonorrhoea in women. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 214.
45. Goldenberg, H., A contribution to the treatment of gonorrhoea. New York Med. Journ. Vol. XVII, pag. 119.
46. — S., Protargol bei Urethritis. Eshenedeln. Nr. 28.
47. Gravagna, Behandlung der Gonorrhöe. Rif. med. 28. Juli ff.
48. Guillon, Ueber die Anwendung des Protargols in der Therapie der Krankheiten des Harn- und Geschlechts-Apparates. Revue de Thérap. Nr. 14.
49. Haïdoutoff, J., Essai comparatif sur le traitement de la blennorrhagie par les lavages urétraux-vésicaux au Protargol et au Nitrate d'argent. Thèse de Paris Nr. 327.
50. Hemenway, H. B., Enormous hypertrophy of the kidneys and dilatation of the bladder and ureters in a child thirteen months of age. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 592.

51. Henrichsen, M. K., Vier Fälle von Fremdkörpern in den weiblichen Genitalien. Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh. zu St. Petersburg. Gaz. Botkin. 1897. pag. 1854. (Fall von Harnröhrenstein mit einer Haarnadel als Kern.)
52. Hintze, Ueber Gonorrhöe des Weibes. Wissenschaftl. Verein d. Aerzte in Stettin, Sitzung v. 4. X. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 1026.
53. Horwitz, O., Methylene-blue in the treatment of acute Gonorrhoea. The Philad. Polyclin. pag. 98. (Empfehlung der Behandlung der gonorrhoischen Urethritis mit Methylenblau innerlich.)
54. Hottinger, Ueber das primäre Carcinom der Harnröhre. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. 1897. Nr. 17/18.
55. Janet, J., Pommades uréthrales et suppositoires urethraux. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1215.
55a. Janni, Sul potere e sulle vie di assorbimento della vescica urinaria. Ricerche sperimentali. La Riforma Medica. Fasc. 16—17—18. Vol. I. (Herlitzka.)
56. Jarman, G. W., Dilatation der Harnröhre. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 10. V. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 166.
57. Johnson, H. L. E., A polypus removed from the urethra by wire loop. Washington Obst. and Gyn. Soc. Sitzung v. 2. IV. 1897. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 87.
58. — Stony concretions from the urethra of a woman. Transact. of the Washington Obst. and Gyn. Soc. Sitzung v. 7. V. 1897. (Demonstration.)
59. Kaufmann, Zur Frage der Tripper-Infektion der Frauen. Medycyna 1897. pag. 1026.
60. Kaufmann, R. u. Bloch, J., Unser Schlusswort über Protargol. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 675 u. therap. Beilage pag. 26. (Polemik gegen Benario.)
61. v. Keersmaecker, Verletzungen durch Radfahren. Ann. de la Soc. de Med. d'Anvers, ref. Frauenarzt, Heft 2.
62. Klien, R., Lösliches Silberstäbchen zur Behandlung der katarrhalischen Endometritis etc. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 280.
63. Koppert, A., Zur Kasuistik des Carcinoms der äusseren Genitalien des Weibes. Inaug.-Diss. Jena.
64. Kopytowski, Die Gonokokken in den eitrigen Genital-Ausflüssen Prostituirter. Kronika Lek. Nr. 6.
65. Kornfeld, F., Erfahrungen mit Largin. Wiener med. Presse. Bd. XXXIX. pag. 1305.
66. Lebedeff, Die plastischen Operationen an den äusseren Genitalien wegen Incontinentia urinae. Wratsch 1897. Nr. 16.
67. Lohnstein, H., Ueber die Wirkung des Protargol, sowie Bemerkungen über die Beurtheilung der Wirkungsweise neuer Präparate bei Gonorrhöe. Allg. Med. Centralzeit. Nr. 19.
68. Lovrich, Carcinom der Harnröhre. Gyn. Sekt. d. Kgl. Ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitz. v. 12. X. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 82.

69. Marshall, C. F., The treatment of Gonorrhoea in women. Treatment 1897. pag. 413.
70. Mendez, J., Der Gonococcus, sein Toxin und Serum. Latin.-Amer. scient. Congress. Lancet I. pag. 1728. (Mittheilungen über das Toxin des Gonococcus, das 24—36 Stunden nach Einführung in die Harnröhre und Blase eine charakteristische Blennorrhöe bewirken soll.)
71. Moehlan, Synopsis über Urethritis, ihre Ursache und Behandlung. Amer. Journ. of Dermat., ref. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorg. Bd. IX. pag. 370.
72. Morgan, J. H., Epispadias. Lancet I. pag. 702. (Klinischer Vortrag mit vorwiegender Beziehung auf die Monographie von Ballantyne.)
73. Mossop, J., Ectropion of the female urethra. Brit. Med. Journ. II. pag. 988.
74. Neisser, A., Ueber die Gonorrhöe-Behandlung Prostituirter. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV. pag. 218.
75. — Gonorrhöetherapie und Protargol. VI. Kongress der deutsch. dermat. Gesellsch. Monatsber. über d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualapparates. Bd. III. pag. 326.
76. Niebergall, Zur Behandlung der Gonorrhöe, insbesondere mit Argonin und Protargol. Deutsche militär-ärztl. Zeitschr. Heft 6. (Empfehlung dieser Silberverbindungen.)
77. Niessen, Versuche mit einigen neueren Ersatzmitteln des Argentum nitricum in der Tripperbehandlung. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV. pag. 359.
78. Noguès, P., Traitement de l'uréthrite a gonocoques par le protargol. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 569. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 1213.
79. Peroni, G. und Piccardi, G., Contributo alla cura della blenorragia con l'itrolo. Giorn. Ital. d. mal. vener. e della pelle. Heft 1.
80. Pezzoli, C., Ueber die desinfizirende Kraft des Largins (einer neuen Silbereiweissverbindung) gegenüber dem Gonococcus. Wien. klin. Wochenschr Bd. XI. pag. 260.
81. — Ueber das Largin, ein neues Antigonorrhoicum. Ebenda pag. 268.
82. Philips, L., Cases of genito-urinary diseases treated by Kava-Kava. Edinb. med. Journ. 1897. August.
83. Philipsthal, H., Ueber die Karunkeln der weiblichen Harnröhre. Inaug.-Diss. Berlin.
84. Pitruzzella, Salbenbehandlung der blennorrhoischen Urethritis. Giorn internaz. delle mal. ven. e della pelle. 1897. Heft 4.
85. Prohászka, L., Ueber das Protargol. Ssemészet Nr. 5, 6, ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV. pag. 1170.
86. Puech, P. und Puig-Ametler, M., Prolapsus de l'urèthre chez une petite fille. Gazette des Hôpitaux, Bd. I, XXI, pag. 1174.
87. Quintard, P., De l'uréthrocèle vaginale. Thèse de Paris. Nr. 607.
88. Regnauld, E., Reflexions sur trente cas de blennorrhagie traités par le protargol. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 1264.
89. Reichel, J. W., Ueber Cervikalgonorröhe. Inaug.-Diss. Strassburg. 1897.

90. Rohmann, Om methylenblaaet ved behandlingen af den acute gonorrhoe. Norsk. Mag. for Laegevid. 1897. Nr. 6/7, ref. Centralbl. f. klin. Med. Bd. XIX. pag. 408.
91. Rosenthal, O., Ueber das Protargol. Deutsche Medizinalzeit. pag. 407.
92. Rshetschkowski, G. und Ssyokin-Schklowski, S., Unvollständige Hypospadie und Atresia hymenalis. Wratsch Nr. 3.
93. Ruggles, E. W., Protargol, a new remedy for gonorrhoea. Med. News, New York. Bd. LXXII. pag. 404. (Bestätigt die baktericide Wirkung des Protargols bei Gonorrhöe.)
94. Sänger, M., Prolapsus urethrae. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig, Sitz. v. 16. X. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 425.
95. Saloschin, Behandlung der Gonorrhöe des Weibes mit Protargol. Klin. therap. Wochenschr. Nr. 25; ref. La Gyn. Bd. III. pag. 358.
96. Sandelin, E., Ett fall af primäres urethrakarcinom hos en kvinna jämtesammaställnig af förut kända fall af denna åkomma. Finsk. Läkaresällsk. Handl. Bd. XL. pag. 365, ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV. pag. 1005.
97. Schuftan und Aufrecht, Largin-Behandlung bei Gonorrhöe. Allg. med. Centralzeit. Nr. 84.
98. Schultz, H., Ueber das Argentamin. Orvosi hetil. Ujabb. gyógysz. 1897. Nr. 1.
99. Schwerin, Zur Protargolbehandlung der Harnwege. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV. Therap. Beilage. pag. 18.
100. Simons, E., Ueber das Argentum-Kasein (Argonin) und seine Anwendung bei Gonorrhöe. Inaug.-Diss. München 1897.
101. Singer, B., Zur Pathologie und Therapie des Urethralprolapses beim weiblichen Geschlechte. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 373.
102. Sipila, W., Om prolaps (angiom) af den quinliga urethralslimhinnan. Finsk. läk. sällsk. handl. u. Mittheilungen aus d. gyn. Klinik zu Helsingfors v. O. Engström. Heft 3.
103. Somogyi, B., Das Protargol als Antigonorrhoicum. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV. pag. 937.
104. Spietschka, Th., Zur Behandlung der Gonorrhöe mittelst eines neuen Silbersalzes. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIII. pag. 205 ff. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XL. pag. 275.
105. Stark, Zur Behandlung des Trippers mit Protargol. Monatsschr. f. prakt. Dermat. Bd. XXVI. Nr. 7.
106. Strauss, A., Ueber das Protargol als Antiblennorrhoicum und Antisepticum. Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 3. (Empfehlung des Protargols bei Gonorrhöe.)
106a. Tipiakoff, Fall von anormalem Verlaufe der Harnröhre beim Weibe. Medizinskoje obosrenije. November. (Das Orific. extern. befand sich rechts über der Clitoris und liess bequem Hegar Nr. 15 durch.) (V. Müller.)
106b. — Zwei Fälle von Haematocolpos. Medizinskoje obosrenije November. (V. Müller.)
107. de Valandé, Mélange pour injections intra-uréthrales contre la blennorrhagie. Sem. méd. Bd. XVIII. Ann. pag. 102. (Mischung aus mehreren

Antisepticis, hauptsächlich Menthol, Salicyl-, Karbol- und Milchsäure, Methylsalicylat, Resorcin etc.)
108. Watkins, T. J., Report of a case of incontinence of urine. Transact. of the Chicago Obst. Soc., Sitz. v. 22. I. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Bd. XII. pag. 347.
109. v. Weiss, O., Polypen der Urethra. Mittheil. aus d. Abth. f. Geb. u. Gyn. des Bosn.-Herzeg. Landesspitals zu Sarajevo. Wien. J. Safár. pag. 47.
110. Welander, E., Ueber die Behandlung der Gonorrhöe mit Protargol. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XLIV. pag. 377.
111. Wentscher, Die Behandlung der Gonorrhöe mit Protargol. Deutsche Med.-Zeit. Nr. 5.
112. Wünn, E., Ueber Protargol. Inaug.-Diss. Berlin.
113. Wwedensky, Gonorrhoische Erkrankungen der Urethra, des Cervix uteri und der Bartholin'schen Drüsen bei Prostituirten. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XXXVIII. Heft 2.

1. Missbildungen.

Ein Fall von Verdoppelung der weiblichen Harnröhre und Blase bei einem dreijährigen Kinde wird von Boije (17) beschrieben. Unter der sich normal entleerenden und normal mündenden Harnröhre wölbte sich eine zweite Blase von der Grösse eines Fingergliedes vor, die sich unter der normalen Harnröhre auf Druck in feinem Strahle entleert, jedoch ist der Inhalt der zweiten Blase viel heller, harnstoffärmer und spärlicher (pro die 40 ccm gegen 420 ccm der normalen Blase). Die beiden Blasen stehen in keinem Zusammenhang. Nach Dilatation der kleinen Oeffnung verschwand die vorher bestehende Inkontinenz und der „Vorfall“ der zweiten Blase. Es wird eine überzählige oder rudimentäre Niere angenommen, jedoch ist nicht auszuschliessen, dass die accessorische Blase vielleicht ein Urethraldivertikel ist.

Hemenway (50) beschreibt einen Fall von enormer Ausdehnung der Blase, der Ureteren und der Nieren, wahrscheinlich in Folge von membranösem Verschluss der Urethra, die leider nicht untersucht wurde.

Jarman (56) beobachtete einen Fall von sehr starker Dilatation der Urethra bei Fehlen der Scheide und wahrscheinlich auch der inneren Geschlechtstheile. In die Urethra konnten zwei Sims'sche vaginale Specula eingeführt werden. Trotzdem bestand völlige Kontinenz. Ein ähnlicher Fall wird von Vineberg mitgetheilt.

2. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler.

Lebedeff (66) berichtet über einen Fall von urethraler Incontinentia urinae bei einer 69jährigen Frau, bei welcher wegen Carcinom

des Vestibulum das Ligamentum triangulare urethrae und das äussere Drittel der Harnröhre resezirt worden war. Da Lebedeff die Inkontinenz im Wesentlichen auf den Verlust des Ligaments, das die Urethra an den Arcus pubis fixirt erhält, zurückführte, so bildete er durch Lappenplastik den verlorengegangenen Rest der Harnröhre neu und fixirte denselben durch Anfrischung an der Innenfläche der kleinen Labien weiter nach vorne an den Schambogen. Trotz der ungünstigen Verhältnisse (Alter etc.) wurde Kontinenz erzielt.

In einem weiteren Falle war die Inkontinenz nach operativer Heilung einer Harnröhrenscheidenfistel zurückgeblieben. Da ein leichter Druck von unten gegen die Urethra genügte, um die gefüllte Blase momentan kontinent zu machen, so bildete er durch Anfrischung der der Harnröhre benachbarten Theile der kleinen Schamlippen und Vernähung derselben eine Längsfalte, deren Druck gegen die Hinterwand der Urethra hinreichte, um die Kontinenz zu bewirken.

Watkins (108) beobachtete einen Fall von totaler hartnäckiger urethraler Inkontinenz, die sich an eine entzündliche Erkrankung der Beckenorgane angeschlossen hatte. Da die vordere Scheidenwand stark verkürzt war, wurde zuerst, um den Zug derselben am Blasenhalse zu beseitigen, die Cervix von der vorderen Scheidenwand getrennt und die Blase vom Uterus abgelöst, ausserdem die Seiten der Harnröhre angefrischt, um das Gewebe an dieser Stelle zu verstärken. Kein Erfolg. Später wurde zweimal die Harnröhre durch Herumführen eines Silberdrahtes, der um einen dünnen Katheter herum geknotet wurde, verengt, aber in aufrechter Stellung blieb die Operirte inkontinent.

Ueber Prolaps der Urethra liegen folgende Arbeiten vor.

Mossop (73) excidirte in einem Falle von kirschgrossem Urethralprolaps bei einem neunjährigen Mädchen beiderseits ein elliptisches Stück Schleimhaut und vernähte die Wunden. Die Kranke blieb geheilt und die Dysurie verschwand.

Puech und Puig-Ametler (86) beschreiben einen Fall von halbnussgrossem Urethralprolaps bei einem sechsjährigen, zugleich an Malum Pottii leidenden Mädchen. Der Vorfall wurde kreuzweise unterbunden und dann abgetragen. Heilung.

Sänger (94) versuchte in einem Falle von Urethralprolaps bei einem $7^1/_2$ jährigen Mädchen den Prolaps zurückzustülpen und durch Ausschneiden eines dreieckigen Stückes aus der hinteren Harnröhrenwand zurückzuhalten. Da dies erfolglos blieb, wurde der Prolaps cirkulär abgetragen und mit Naht umsäumt; Verweilkatheter, Heilung

ohne Narbenstenose, deren Eintritt Sänger bei der Thermokauterisation fürchtet.

Singer (101) giebt die Häufigkeit kleiner Prolapse der Urethralschleimhaut zu, erklärte aber den cirkulären Prolaps für selten, indem an der Chrobak'schen Klinik seit neun Jahren nur acht Fälle beobachtet wurden. In zwei Fällen war der Prolaps durch ein Angiom bedingt, also sekundär, in den übrigen primär und beruhte dann stets auf Erschlaffung der Gewebe, welche als Theilerscheinung allgemeiner schlechter Ernährung oder nach wiederholten Geburten oder in Folge der senilen Involution auftritt. Bei geringgradigen Fällen wird Reposition und Aetzung empfohlen; in höheren Graden von partiellen Prolapsen ist die Abtragung mit dem Paquelin oder auf blutigem Wege empfohlen. In zwei Fällen von cirkulärem Totalprolaps, die ausführlich mitgetheilt werden, wurde mit gutem Erfolge eine Excision an der vorderen und hinteren Wand des Prolapsus ganz ähnlich der Kolporrhaphia anterior und posterior ausgeführt.

Sipila (102) beschreibt neun Fälle von Urethralprolaps aus der Engström'schen Klinik. In fünf Fällen wurde der Vorfall abgetragen, in den übrigen Fällen mit Paquelin geätzt. Einmal trat Recidiv ein.

In dem Falle von Bergh (11) handelt es sich wahrscheinlich um gangränösen Prolaps der Urethralschleimhaut, der mit Paquelin abgetragen wurde.

Duplay (34) beschreibt einen Fall von nussgrosser Urethrocele bei einer 29jährigen Frau. Die Symptome bestanden in einem Gefühl von Druck und Schwere, Schmerzen in der Geschwulst, welche bei Anstrengung praller wird und anschwillt; nach der Harnentleerung wurde stets noch eine kleine Menge Flüssigkeit abgesondert. Die Operation bestand in Spaltung, Excision des Sackes und Vernähung. Heilung.

Quintard (87) berichtet über einen Fall von Exstirpation einer Urethrocele bei einer 45jährigen Frau. Der längliche Sack war in breiter Kommunikation mit der Urethra. Vernähung der Wunde über einem Katheter, Heilung.

Berg (8a) beschreibt einen Fall von offenbar urethraler Inkontinenz, welche auf eine vor 15 Jahren überstandene Syphilis mit Primäraffekt in der Gegend der Urethra zurückzuführen war. Die Harnröhrenmündung stellte eine trichterförmige Oeffnung mit infiltrirten, fast sklerosirten Schleimhautwänden dar, welche bis zu einer Tiefe von 2 cm prall auseinander standen. Grosse und kleine Labien waren narbig atrophirt. Bei Untersuchung mit dem Grünfeld'schen Endoskop fanden sich

die Schleimhautwände rigid, besonders in der Gegend des Orificium internum, die Falten verstrichen die Farbe namentlich in den tieferen Partien fast sklerotisch, eine Centralfigur fehlend. Die Besichtigung der Blase ergab trotz Eitergehalt des Harnes keine Abnormität. Wahrscheinlich war die Inkontinenz durch partielle Zerstörung des Muskels oder Narbenbildung in Folge luetischer Prozesse in der Gegend des Sphincters internus bewirkt. Die Inkontinenz wurde vorläufig durch eine Recipienten behoben, eine Operation wurde abgelehnt.

3. Entzündungen und Strikturen.

Bergh (9) kommt nach zahlreichen Beobachtungen zu dem Schlusse, dass es sowohl urethrale wie cervikale Katarrhe bei Prostituirten giebt, die nicht oder nicht mehr gonorrhoischer Natur sind. Andererseits können in ganz gesund erscheinenden Organen Gonokokken gefunden worden. Die Paraurethritis ist eine häufige und wichtige Komplikation; die immer bei Gonorrhöe vorhandene Vulvitis und Vaginitis ist wahrscheinlich nicht selbst gonorrhoisch. Die Behandlung hatte im Ganzen keine günstigen Erfolge, namentlich ist bei Prostituirten eine definitive Heilung schwer zu konstatiren.

Drobny (33) bestätigt die Beobachtung von Podres, dass diejenigen Gonorrhöefälle, bei welchen die Gonokokken frei gefunden werden, einen schwereren Verlauf nehmen und öfter zu Komplikationen führen, als jene, bei denen sie in den Eiterzellen liegen.

Hintze (52) bezeichnet als Hauptsitz der gonorrhoischen Infektion beim Weibe ausser den Bartholin'schen Drüsen und der Cervix die Urethra. Zum Nachweise müssen klinische und bakteriologische Untersuchung Hand in Hand gehen. Die Erkrankung verläuft meist leicht, so lange die vorgenannten Organe Sitz derselben sind. Die Therapie soll besonders das Ascendiren der Gonorrhöe zu verhindern bestrebt sein.

Kopytowski (64) fand bei Untersuchung von 300 Prostituirten mit Scheidenausflüssen in 60 % die Gonokokken im Urethralsekret und in 28 % im Sekret der Bartholin'schen Drüse. Diese beiden Stellen werden demnach für den häufigsten Sitz der gonorrhoischen Infektion erklärt. Auch nach scheinbarer Heilung konnten meist noch die Gonokokken nachgewiesen werden.

Reichel (89) untersuchte 320 erkrankte Puellae und von der Polizei aufgegriffene Personen und fand unter 21 Fällen von Bartholinitis 2 mal, unter 103 Fällen von Urethritis 32 mal und unter 20 Fällen von Urethritis und Bartholinitis 10 mal Gonokokken auch

im Cervikalsekret. Unter 176 Fällen, in denen weder Urethra noch Bartholin'sche Drüsen erkrankt waren, wurde 8 mal Cervikalgonorrhöe konstatirt.

Gilman (44) bezeichnet ebenfalls die Urethra des Weibes als den hauptsächlichsten und häufigsten Sitz der Erkrankung bei gonorrhoischer Infektion.

Baldwin (3) ist der Anschauung, dass die Urethra des Weibes bei gonorrhoischer Infektion nicht erkrankt. Bei akuter Urethritis tritt häufig eine leichte Temperatursteigerung und Pulsbeschleunigung auf.

Chrobak (26) fand in einem Falle von starker Empfindlichkeit des vordersten Theiles des Harnröhrenwulstes in ödematöser Umgebung zwei punktförmige gelbe Flecken, welche die Mündungen paraurethraler Gänge darstellten. Dieselben wurden excidirt und ein dritter Gang, der gefunden wurde, gespalten und geätzt, worauf die Empfindlichkeit schwand. Die Gänge enthielten keine Gonokokken, wohl aber Staphylokokken. Die Kranke war vorher an Vaginismus behandelt worden, auch war — ohne Erfolg — der Hymen excidirt worden.

Bieck (12) fand bei der chronischen Gonorrhöe des Weibes die Harnröhre in 39,3 % der Fälle erkrankt; bei der akuten Gonorrhöe ist sie stets mit ergriffen. Er machte unter schwachem Druck Einspritzungen von 1—2 %iger Argonin- und 1—3 %iger Ichthyollösung; in älteren Fällen soll unter Anwendung des Endoskops die Harnröhre mit Silbernitratlösung oder mit Argoninlösung, die weniger reizend wirkt, ausgewischt werden.

Folgende zahlreiche Arbeiten beschäftigen sich mit der Therapie der Urethritis gonorrhoica.

Canova (20) schreibt dem Ichthyol gonokokkentödtende Eigenschaft bei und empfiehlt dasselbe in 1 %iger Lösung, deren Anwendung niemals Reizerscheinungen bewirkt.

Pitruzzella (84) empfiehlt zur Behandlung der Gonorrhöe Einspritzungen von Medikamenten in Salbenform, besonders Ichthyol, Bleiacetat, Kupfersulfat, Silbernitrat in Lanolin und Olivenöl.

Kolischer (a 10) empfiehlt zur Behandlung der gonorrhoischen Urethritis das Jodoform in Stäbchenform oder die Applikation von Argentum nitricum mit Lanolin und Olivenöl (1—5,0 : 90,0 : 10,0) mittelst einer Salbenspritze. Gonorrhoisch erkrankte Krypten und paraurethrale Gänge müssen entweder mit dem spitzen Paquelin kauterisirt oder gespalten und dann ebenfalls mit dem Paquelin zur Verödung gebracht werden. Die akute gonorrhoische Urethritis ist nicht lokal, sondern allgemein (Diät, Ruhe etc.) zu behandeln.

Chassaignac (23) empfiehlt zur Behandlung der Gonorrhöe den Liquor sodae chlorinatae, der bakterizid wirkt und wegen seiner alkalischen Reaktion den Schleim auflöst, das Eiweiss nicht fällt und die für die Gonokokken günstige Acidität des Sekretes beseitigt.

Die von Janet (55) zur Behandlung der Urethritis gonorrhoica des Mannes verwendeten Pomaden und Bougies könnten auch beim Weibe passende Anwendung finden. Bei einfachen akuten Gonorrhöen wendet Janet eine Zusammensetzung von 17,5 Lanolin, 7,5 Glycerin, 0,6 Natriumborat und 2,0 Zinkoxyd an; bei chronischen wird Protargol (2—5 %), Silbernitrat (1—2 %) und Salicylsäure (0,5—1 %) verwendet. Zur Einführung dienen die Casper'schen kannelirten Sonden.

Anderson (2) empfiehlt bei Gonorrhöe der Urethra und der Skene'schen Drüsen die oft zu wiederholende Applikation von Wasserstoffsuperoxyd in Lösung von 1 : 4.

Marshall (69) empfiehlt zur Behandlung der gonorrhoischen Urethritis Kopaiva und Santal.

Philips (82) fand bei chronischer Gonorrhöe, besonders bei durch Reinfektion bewirkten Recrudescenzen Kava-Kava in starker Verdünnung wirksam.

Chéron (25) empfiehlt bei gonorrhoischer Urethritis Injektionen von gesättigter wässeriger Pikrinsäurelösung in die Blase. Die Injektionen wurden in die seit zwei Stunden nicht entleerte Blase ausgeführt, wo die Pikrinsäure sich mit dem Harn mischt. Hierauf urinirt die Kranke und die Urethra wird von oben her durch den pikrinsäurehaltigen Harn durchgespült. Da die pikrinsauren Salze dieselbe Wirksamkeit haben wie die freie Säure, ist deren Bindung an die Basen des Harns gleichgültig. Schon nach drei Injektionen sollen die Gonokokken aus dem Eiter verschwinden. Die Injektionen werden mit einer Braun'schen Intrauterinspritze (Inhalt 4 ccm) ausgeführt und werden zwei- bis dreimal wöchentlich wiederholt.

Escat (35) zieht das Quecksilbercyanür dem Kaliumpermanganat und dem Protargol vor; es erzeugt auf der Schleimhaut eine serösblutige Exsudation, in welcher die Gonokokken zu Grunde gehen sollen, so dass diese Behandlung eine förmliche Serotherapie (!) der Schleimhaut darstellt. Monod hat das Quecksilberoxycyanür angewendet, dasselbe aber sehr irritirend gefunden.

Rohmann (90) empfiehlt zur Behandlung der akuten Gonorrhöe 2 %ige warme Methylenblaulösung.

Moehlan (71) empfiehlt bei weiblicher Gonorrhöe die elektrolytische Behandlung; die Scheide wird in Knieellenbogenlage mit Salz-

lösung gefüllt und die Anode kommt in die Scheide. Durch den Strom werden die Bakterien getödtet, die intramukös liegenden durch die hervorgerufene Hypersekretion an die Oberfläche gebracht und ebenfalls getödtet.

Behrend (4) stellt den Satz auf, dass man bei gonorrhoischen Zuständen der weiblichen Genitalien, falls zweckmässige Mittel angewendet werden, ein dauerndes oder intermittirendes Schwinden der Gonokokken bei Fortbestand der klinischen Erscheinungen oder ein vollkommenes Verschwinden der letzteren bei intermittirendem Fortbestand der Gonokokken oder endlich beides erreichen kann. Dabei hält Behrend den Gonokokkenbefund für einen schwankenden und unzuverlässigen Faktor bei der Beurtheilung der Heilung der Gonorrhöe und möchte wesentlich die klinischen Erscheinungen zu Grunde legen.

Bei akuten Gonorrhöen, die das Bild einer Vulvitis bieten, und aus den klinischen Erscheinungen leicht zu erkennen sind, beschränkt Behrend die Behandlung auf Verabreichung von Sitzbädern und Einlegen von Wattebäuschen, die in adstringirende Lösungen (Alaun, Chlorzink) getaucht sind. Die akute Urethritis wird gewöhnlich nicht direkt behandelt, um eine Verschleppung der Infektion aus dem unteren Theil der Urethra in den oberen zu vermeiden.

Auch bei den chronischen Gonorrhöen, wo Urethra, Bartholinsche Drüsen und Cervix besonders erkrankt zu sein pflegen, ist die Diagnose aus den klinischen Erfahrungen allein möglich. Entgegen der meist verbreiteten Ansicht von der leichten Heilbarkeit der chronischen Urethritis beim Weibe hält Behrend diese Affektion für sehr schwer zu beseitigen, indem er Fälle beobachtete, in denen trotz aller Aetzungen und sonstigen lokalen Behandlungen die Eiterung aus der Urethra seit fünf und sechs Jahren besteht. Die chronische gonorrhoische Urethritis behandelt Behrend meist mit der in Chlorzinklösung getauchten Playfairsonde. Für die Beurtheilung der Heilung ist auch hier auf die klinischen Erscheinungen das Hauptgewicht zu legen. Die Methode des mikroskopischen Gonokokkennachweises ist eigentlich von positivem Werth nur in den Fällen, in denen sie neben anderen Methoden überflüssig ist, und in anderen ist sie so wenig zuverlässig, dass man lieber ganz auf sie verzichtet.

In der Diskussion erklärt sich Broese mit Behrend dahin einverstanden, dass die neuen antibakteriellen Mittel bei der weiblichen Gonorrhöe sehr häufig im Stiche lassen. Buschke dagegen spricht für die antibakteriellen Mittel, wenn er auch zugiebt, dass sie beim Weibe kein so günstiges Feld finden wie beim Mann; auch will er

für die Beurtheilung der Heilung den mikroskopischen Befund als ausschlaggebend gelten lassen und nicht den klinischen. Th. Landau stimmt in Bezug auf die Behandlung Behrend bei, weil sich mit antibakteriellen Mitteln die in der Tiefe der Schleimhautkrypten, der Skene-schen Drüsen etc. und in der Tiefe des Schleimhautgewebes befindlichen Gonokokken nicht treffen lassen, betont aber die Wichtigkeit des Gonokokkennachweises, den er für das einzig sichere Kriterium der Ansteckungsfähigkeit erklärt. Ebenso betont Blaschko die Wichtigkeit der Gonokokkenuntersuchung zur Entscheidung der Frage der Kontagiosität, er verlangt aber, dass die geheilten oder gebesserten Prostituirten einer ambulanten Nachbehandlung zu unterziehen sind, damit die nach Verschwinden der Gonokokken bestehen bleibenden chronischen Zustände beseitigt werden. Auch Heller erklärt die Resultate der von Neisser inaugurirten antibakteriellen Behandlung der Gonorrhöe für zweifelhaft.

Die Ausführungen Behrend's werden von Neisser (74) in einer ausführlichen Entgegnung bekämpft. Hier ist aus derselben nur hervorzuheben, dass die specifisch antiseptische Behandlung der Gonorrhöe energisch vertheidigt wird und dass Neisser den positiven Gonokokkennachweis für ohne Weiteres entscheidend für die Beantwortung der Frage, ob Infektionsmöglichkeit geboten ist, erklärt; bei negativen Befunden ist eine wiederholte, mit den klinischen Befunden in Einklang zu setzende Untersuchung vorzunehmen. Zum Schlusse polemisirt Neisser gegen Bloch (13), der sich neuerdings den Behrend'schen Ausführungen angeschlossen hat.

Ueber Protargolbehandlung bei Gonorrhoe liegt eine grosse Menge von Arbeiten vor.

Bender (8), Stark (105) und Welander (110) stimmen in Bezug auf die gonokokkentödtende Kraft des Protargols überein, jedoch beobachtete Bender in einem Falle schon bei Anwendung einer $^1/_4$ $^0/_0$igen Lösung unerträgliche Reizungszustände. Welander schreibt dem Protargol eine sichere Präventivwirkung zu, bemerkt aber, dass bei Frauen oft auch eine Behandlung mit Protargol strandet.

Behrend (4) leugnet für das Protargol die rasche gonokokkentödtende Wirkung und giebt an, dass in einigen Fällen noch nach mehrwöchentlicher Gonorrhöe-Behandlung Gonokokken nachzuweisen waren. Auch die absolute Reizlosigkeit des Protargols kann er nicht bestätigen, indem er bei den gewöhnlichen Konzentrationen zuweilen starke Reizerscheinungen auftreten sah. In der Diskussion tritt be-

sonders Frank für die antiparasitäre Behandlung, besonders für das Protargol ein.

Bloch (14—16) hat vom Protargol keine günstigen Wirkungen gesehen und tritt für die innere Anwendung des Sandelholzöles ein.

Im Ganzen stellt Bloch den Satz auf, dass der Schwerpunkt aller Heilungen weniger in antibakteriellen Massnahmen, als in „organischen Restaurationen" liege und legt daher grosses Gewicht auf die Allgemeinbehandlung, Ruhe, Diät (Milch), Alkohol-Abstinenz etc. Ausserdem empfiehlt er Folia uvae ursi und Folia Bucco, kalte Umschläge und Sitzbäder, von inneren Medikamenten das Sandelholzöl und das Urotropin, welch letzteres interkurrente Phosphaturie verhindert.

Casoli (21), Fournier (39) und Guillon (48) sind dagegen Anhänger der Protargol-Therapie, da sie namentlich bei frischen Gonorrhöen rasches Verschwinden der Gonokokken beobachtet haben. Guillon fand das Mittel aber auch bei chronischer Gonorrhöe sehr erfolgreich.

Cheney (24) empfiehlt in Uebereinstimmung mit Richardson das Protargol in 2—4%iger Lösung als Prophylakticum gegen Ophthalmoblennorrhöe, besonders weil es die irritirende Wirkung des Silbernitrats nicht hat.

Nach Colombini (28) verschwanden bei Protargol-Behandlung ($^1/_4$—1 %) die Gonokokken in kurzer Zeit und die Sekretion in zwei bis drei Wochen. Da es durch Albuminate und Chlornatrium nicht gefällt wird, vermag es bis in die tiefsten Falten der Schleimhaut vorzudringen.

Desnos (29) fand bei der akuten Gonorrhöe das Protargol nicht besser wirkend als andere antigonorrhoische Mittel, dagegen ist dessen Wirkung eine bessere bei chronischer Urethritis.

Finger (36) empfiehlt bei frischen, sowie bei subakuten und chronischen Gonorrhöe-Fällen als reizloses Mittel das Protargol, von dem er $^1/_4$% Lösung, von der er rasch auf $^1/_2$% Lösung steigt, verwendet. Das Mittel eignet sich für Urethra und Blase.

Dreyer (31) glaubt, dass die bakterieide Wirkung des Protargols überschätzt wird, indem bei von Zinsser mit Protargol behandelten Gonorrhöen die Gonokokken nach mehrwöchentlicher Behandlung noch nachzuweisen waren. Er glaubt deshalb, dass die Protargolbehandlung der Gonorrhöe den älteren Behandlungsmethoden nicht überlegen ist.

Nach Fürst's (43) Erfahrungen ist bei der Behandlung der weiblichen Gonorrhöe des Urogenital-Gebiets, zumal bei akuten und subakuten Formen, das Protargol von grösserem Vortheil als die bisherigen

Behandlungsmethoden, indem es bei streng systematischer Anwendung die Gonokokken in kürzester Zeit, ohne zu reizen, tödtet.

Auch Frank (40) empfiehlt zur Tödtung der Gonokokken besonders die Silbereiweissverbindungen Argonin und Protargol, von denen das letztere wegen seines um das doppelte höheren Silbergehaltes und seiner Unzersetzlichkeit den Vorzug verdient.

H. Goldenberg (45) empfiehlt bei Urethral-Gonorrhöe das Protargol, besonders in Form von Bougies.

Auch S. Goldenberg (46) rühmt das Protargol zwar nicht als specifisches, aber doch in vielen Fällen brauchbares Mittel; Reizerscheinungen wurden nie beobachtet.

Haïdoutoff (49) fand das Protargol zwar weniger irritirend, aber an antibakterieller Wirkung bei Gonorrhöe das Silbernitrat nicht übertreffend.

Wünn (112) fand, dass das Protargol die Gonokokken in 3 bis 22 Tagen, im Mittel in 10 Tagen abtödtet.

Nach Lohnstein's (67) Untersuchungen übertrifft das Protargol in der Gonorrhöe-Therapie sowohl das Argonin und Argentamin, nicht aber das Argentum nitricum. In Folge seiner Reizlosigkeit eignet es sich zu länger fortgesetzter Behandlung in chronischen, hartnäckigen Fällen.

Neisser (75) empfiehlt auch bei der Urethritis des Weibes die prolongirte antibakterielle Behandlung, welche hier am besten mit Ichthyol und Einlegung von Urethral-Stäbchen auszuführen ist. In der Diskussion betont Harttung die Heilbarkeit der weiblichen Gonorrhöe. Im Ganzen äusserte sich in der Diskussion die Majorität für die antibakterielle Behandlung der Gonorrhöe, besonders mit Silberverbindungen (Argonin, Protargol). Auch das Quecksilberoxycyanat wird als kräftiges antibakterielles Mittel empfohlen.

Noguès (78) bestätigt die vorzügliche Wirkung des Protargols bei gonorrhoischen Urethritiden und zugleich die völlige Reizlosigkeit des Mittels.

Regnauld (88) fand zwar ebenfalls das Protargol bei Anwendung auf Schleimhäute reizlos, aber auch nicht so wirksam wie andere Autoren und erklärt es in der Behandlung der Gonorrhöe dem Kaliumpermanganat und dem Silbernitrat als nicht überlegen.

Rosenthal (91) hält das Protargol für kein Specificum, aber wegen seiner baktericiden Wirkung und seiner Reizlosigkeit für ein gutes Antigonorrhoicum.

Saloschin (95) empfiehlt das Protargol in 2—5%iger Lösung bei akuter gonorrhoischer Urethritis.

Schwerin (99) fand bei chronischer Gonorrhöe der Urethra das Protargol dem Silbernitrat nachstehend.

Somogyi (111) rühmt das Protargol als specifisch antigonorrhoisch da wirkend, wo bloss durch den akuten Prozess bedingte Veränderungen vorhanden sind. Das Gleiche wird von Béla (6) und Prohászka (85) bestätigt und zugleich die reizlose Wirkung 1%iger Lösungen hervorgehoben.

Wentscher (111) bestätigt ebenfalls die rasche gonokokkentödtende Wirkung des Protargols. Stärkere ($1\frac{1}{2}$%ige) Lösungen reizen manchmal so, dass dann geringere Konzentrationen ($\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$%) angewendet werden müssen.

Gravagna (47) schreibt den in die moderne Therapie eingeführten Silberverbindungen nicht die baktericide Wirkung zu, an welche allgemein geglaubt wird, und fand, dass der Krankheitsprozess durch diese Mittel nicht abgekürzt wird gegenüber den früheren Behandlungsarten.

Die Wirksamkeit des Argonins sowie anderer Silberpräparate wurde von folgenden Autoren geprüft.

Niessen (77) fand das Argonin von entschieden gonokokkentödtender Wirksamkeit, wenn auch vielleicht von geringerer als Silbernitrat, aber völlig reaktionslos; das Airol dagegen steht an gonokokkentödtender Kraft dem Silbernitrat nach und ist nicht völlig reizlos, ebenso das Antinosin. Das Dextroform wurde ebenfalls reizlos befunden, jedoch vermag Verf. über seine baktericide Kraft gegenüber den Gonokokken noch kein Urtheil abzugeben.

Schultz (98) empfiehlt bei Urethralgonorrhöe das Argentamin in 2%iger Lösung. Die Gonokokken sollen schneller verschwinden als bei Silbernitrat-Behandlung.

Simons (100) zählt das Argonin nach seinen Versuchen in die Reihe der besseren Antigonorrhoica, jedoch fand er die Vernichtung der Gonokokken in der Schleimhaut nicht sicher genug, um zu vollem Vertrauen in jedem Falle zu berechtigen.

Pezzoli (80, 81) fand bei bakteriologischen Untersuchungen, dass das Largin die Gonokokken energischer tödtet als das Protargol. Diese baktericide Kraft beruht auf dem höheren Silbergehalt (11,1%) gegenüber dem Protargol (8,3%) und dem Argonin (4,2%). In klinischer Beziehung ist ferner von grossem Werthe, dass das Largin geringe, oder fast keine Reizwirkung ausübt und in die Gewebe einzu-

dringen fähig ist. Das Mittel wurde in Lösungen von $^1/_4$—$1^1/_2$ % angewendet.

Auch nach Kornfeld's (65) Untersuchungen ist das Largin im Stande, die Dauer des gonorrhoischen Prozesses abzukürzen; das Mittel ist dem Protargol, sowie den anderen Silbereiweiss-Verbindungen sicher gleichwerthig.

Schuftan und Aufrecht (97) empfehlen als gonokokkentödtendes Mittel das Largin, eine Silbereiweiss-Verbindung, welche dem Protargol mindestens gleichwerthig ist und keine Reizwirkung auf die Schleimhäute ausübt.

Peroni und Piccardi (79) sahen bei Gonorrhöe-Behandlung mit Itrol Verschwinden der Gonokokken nach 15—20 Tagen in akuten und nach 30—60 Tagen in chronischen Fällen. Wegen seiner Reizlosigkeit kann das Mittel von Anfang an angewendet werden.

Spietschka (104) empfiehlt Behandlung der Gonorrhoe mit Chlorsilber, das durch Natriumhyposulfit in Lösung erhalten ist. Die Gonokokken sollen in 10—17 Tagen verschwinden.

Er prüfte ferner die Wirkung des zweifachsauren Silberphosphats auf Gonokokken-Kulturen und fand diese Silberverbindung in hohem Grade wirksam, indem die Gonokokken bei 1 %iger Lösung sofort, bei 1 ‰iger Lösung nach einer Minute getödtet wurden. Auch die therapeutischen Versuche fielen sehr befriedigend aus, indem bei Gebrauch von $^1/_4$ bis $^1/_2$ ‰igen Lösungen, mit denen im Laufe der Behandlung auf $^1/_4$ bis $^1/_2$ %ige allmählich gestiegen wurde, durchschnittlich nach 4—6 Tagen die Gonokokken verschwanden; in einzelnen Fällen zeigten sie allerdings grössere Widerstandskraft, indem sie erst nach 26 und 36 Tagen verschwanden. Reizerscheinungen auf den Schleimhäuten wurden nicht beobachtet.

Klien (62) hat in Wasser lösliche Stäbchen aus Milchzucker, Gummi arabicum, Eiweiss und Glycerin hergestellt, die er mit Argentum solubile Credé verarbeiten lässt und in erster Linie bei Endometritis anwendet, aber auch bei Urethritis empfiehlt.

Kolischer (a 10) empfiehlt die Behandlung der Urethral-Strikturen mit Bougirung; bei brücken- oder klappenförmigen und bei sehr derb-callösen Strikturen ist die blutige Durchtrennung (Urethrotomia interna) angezeigt.

Andere Entzündungsformen der Urethra behandeln folgende zwei Arbeiten:

Fisichella (37) beobachtete 13 Fälle von syphilitischer Geschwürsbildung in der weiblichen Harnröhre. Die Geschwüre hatten

unterhöhlte, gezackte Ränder mit grau belegtem Grunde und secernirten eine blutig-eitrige Flüssigkeit. Sie verursachen wenig Schmerz, sind schwer zur Heilung zu bringen und haben Neigung zu Relapsen und zu phagedänischer Ausbreitung. Von einfachen Schanker-Geschwüren unterscheiden sie sich dadurch, dass diese schneller verlaufen und schmerzhafter sind, mehr Eiter secerniren und die Ducrey-Unna-schen Bacillen nachweisen lassen. Von den übrigen hier vorkommenden Geschwürsformen (lupösen, carcinomatösen) sind sie unschwer zu unterscheiden. Zur Lokalbehandlung empfiehlt Fisichella Jodoform, Jodtinktur oder 10%ige Lösung von Ferrokalium tartaricum, zur allgemeinen Jodkalium oder Calomel-Injektionen.

v. Keersmaecker (61) beobachtete akute eiterige Urethritis in Folge von Radfahren bei Frauen mit reizbarer oder schon vorher entzündlich erkrankter Harnröhre. Urethritis wurde ferner noch von Aldhuy (1) beobachtet. v. Keersmaecker widerräth diesem Sport bei chronischen Erkrankungen der Harnorgane und sucht die Ursache namentlich in der Benützung ungeeignet konstruirter Sättel.

4. Neubildungen.

Kolischer (a 10) unterscheidet 3 Formen von Urethralkarunkeln, nämlich Angiocarcinome, aus proliferirender Entzündung der Littré-schen Drüsen hervorgegangene Karunkeln ohne kavernöse Struktur und Granulome in Folge chronischer Urethritis. Die Entfernung geschieht durch Abschaben und Verschorfung. Fibrome der Urethra sollen mit der galvanokaustischen Schlinge im Urethroskop abgetragen werden.

Didama (30) empfiehlt mit einer Nadel eine 4%ige Kokain-Lösung in das Gewebe der Karunkeln einzuspritzen und dann die Karunkeln mit der Scheere abzutragen.

Philipsthal (83) berichtet über die histologischen Befunde an vier Fällen von Urethral-Karunkeln. Er fand diese Gebilde bald aus lockerem, bald aus festerem, mehr oder weniger vaskularisirtem Bindegewebe, das in Wucherung und Entzündung begriffen ist, bestehend; sie sind von geschichtetem Plattenepithel bedeckt, das häufig in Form von soliden Zapfen, immer in Form von Drüsen von ganz charakteristischem Aussehen in die Tiefe wuchert. In einem Fall machte die Struktur den Eindruck eines kavernösen Angioms.

v. Weiss (109) entfernte aus der Urethra zahlreiche stecknadelkopf- bis linsengrosse Polypen durch Abdrehen, nachdem die Harnröhre mit Hegar'schen Stiften erweitert worden war. Verweilkatheter,

Blasenspülungen mit Borsäure und Argentum nitricum, Dilatation der Urethra. Dauernde Heilung.

Coe (27) exstirpirte von der Scheide aus ein zweilappiges Fibromyom des Septum urethro-vaginale, welches nach aufwärts bis zum Blasengrund sich erstreckte und Erscheinungen von Blasenreizung hervorgerufen hatte. Heilung.

Franke (42) beschreibt unter 20 Fällen von malignen Tumoren der Vulva aus der Olshausen'schen Klinik einen Fall (Nr. 18), in welchem die taubeneigrosse Geschwulst periurethral sass und die Harnröhrenmündung einen dem Tumor aufsitzenden breiten Spalt darstellte. Die Geschwulst wurde exstirpirt und die noch vorhandenen Reste der Harnröhrenschleimhaut am äusseren Wundrande mit der Scheidenschleimhaut vereinigt. Die Geschwulst war ein Plattenepithelcarcinom.

Hottinger (54) beschreibt ein kastaniengrosses, höckeriges Carcinom der Harnröhre, das nach hinten abgrenzbar, nach vorne dagegen mit Symphyse und Schambeinästen verwachsen war. Die Harnröhre war komprimirt und nur für eine feine Sonde durchgängig, oberhalb des Tumors dilatirt, stark geröthet und starr, im Bereich der Geschwulst exulcerirt. Die Probeexcision ergab Scirrhus der Harnröhre. Operation wurde verweigert.

Koppert (63) veröffentlicht 25 Fälle von Carcinom der äusseren Genitalien, darunter ein Carcinom der Urethra bei einer 55 Jahre alten Frau. An Stelle der Urethra fand sich eine höckerige, zum Theil ulcerirte Tumormasse. Exstirpation und Vereinigung der Harnröhrenschleimhaut mit der Scheidenschleimhaut mit Seidennähten; Verweilkatheter. Tod an Recidiv nach drei Jahren.

Lovrich (68) exstirpirte ein zweithalergrosses Plattenepithel-Carcinom der Harnröhre bei einer 40jährigen Kranken. Ueber das spätere Schicksal wird nichts angegeben.

In dem Falle von Bergh (10) konnte nur ein Drittel der Urethra zurückgelassen werden; Kontinenz im Stehen 1, im Liegen 3 Stunden.

Sandelin (96) veröffentlicht einen von ihm operirten Fall von primärem Carcinom der Harnröhre. Da es gelang, auf längere Zeit einen leidlichen Zustand herbeizuführen, glaubt er, dass die Grenzen der Operabilität weiter zu stecken sind, als man bisher glaubte. Von 27 zusammengestellten Fällen rechnet er 10 zu den primären, 17 zu den periurethralen Carcinomen.

---

c) Blase.

1. Anatomie und Physiologie.

1. Gujon, F., La physiologie et la pratique de la chirurgie urinaire. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 1121. (Klinischer Eröffnungsvortrag, der besonders das Verhältniss der Tensions- und der Kontaktsensibilität der Blase bespricht.)
2. Rehfisch, E., Ueber den Mechanismus des Harnblasen-Verschlusses und der Harnentleerung. Virch. Arch. Bd. CI. pag. 111.
3. Tanturri, Absorptionsvermögen der Blase für Toxine und Antitoxine. Giorn. internat. delle scienze med. 1897. Heft 19.

Rehfisch (2) sucht die einzige wirkliche Kraft, welche den Blasenverschluss bildet, in der Thätigkeit des Sphincter internus, der sich von der Blase direkt auf den Anfangstheil der Harnröhre fortsetzt. Die Bedeutung des Sphincter externus ist nicht hoch anzuschlagen, jedoch kann dieser Muskel, sowie der Compressor urethrae den Blasenverschluss verstärken. Der Sphinkterverschluss ist lediglich als reflektorischer Tonus aufzufassen, der durch den Reiz, den die Dehnung der Blasenwand durch den sich ansammelnden Harn auf die sensiblen Nerven der Blase ausübt, dauernd unterhalten wird. Beim Kinde ist der Akt der Harnentleerung ein reflektorischer, beim Erwachsenen ein reflektorisch-willkürlicher oder ein rein willkürlicher, d. h. nur der Anfang der Entleerung ist reflektorisch, die Fortsetzung dagegen dem Willen unterworfen.

Tanturri (3) fand das Absorptionsvermögen der Blase gegen Toxine und Antitoxine äusserst gering; eine zehnmal grössere Dosis von Toxin als die geringste letale wurde von der Blase nicht resorbirt; um den Effekt einer tödtlichen subcutanen Toxin-Dosis zu paralysiren, würde die Einführung der 100fachen Antitoxin-Dosis in die Blase nöthig sein.

2. Allgemeine Diagnostik und Therapie; allgemeine Pathologie.

1. Albarran, J., Cystoscope pour cathétérisme de l'uretère. Assoc. franç. d'urol. II. Congress. Ann. des mal. eles org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 894. (Demonstration.)
2. Allen, L. B., The proper method of catheterising women. Med. Council August. (Verwerfung des Katheterisirens unter der Decke; Vorschriften für Antisepsis, die übrigens aller Orten bereits geübt werden.)

3. Anderson, A means of emptying the bladder. Louisville Med. Monthly, Heft 6.
4. Beuttner, O., Ueber Hysteroskopie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 580. (Instrument, das die Kystoskopie noch bei nicht schlussfähiger Blase erlaubt; dasselbe ist eigentlich zur Besichtigung des Uterus-Innern bestimmt.)
5. Blasucci, E., Sifone ipogastrico pel drenaggio della vescica in seguito alla operazione di epicistotomia. Atti della R. Accademia med.-chir. di Napoli. 1897. Nr. 5. (Drainage-Apparat nach Sectio suprapubica; hierdurch soll prima intentio befördert und Nachblutung vermieden werden.)
6. Boisseau du Rocher, Cystoscopie et cathétérisme des uretères. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 474. (Beschreibung des eigenen Instrumentes, sowie der übrigen in Deutschland und Frankreich gebräuchlichen Instrumente.)
7. Casper, L, Handbuch der Kystoskopie. Leipzig, G. Thieme.
8. — Ein neues Operations-Kystoskop. Monatsber. über d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorg. Bd. III. pag. 137.
9. — Instrumente für endovesikale Operationen. Hufeland'sche Gesellsch. zu Berlin, Sitzung v. 20. V. 1897. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV. pag. 158. (Kystoskop mit Kathetern, Galvanokauter, kalter und galvanokaustischer Schlinge.)
10. Chetwood, Ch. H., Harnröhren- und Blasenspülung. New York Med. Journ. Bd. LXVII, 28. Mai. (Mit gläsernem Y-förmigen Mundstück.)
11. Clado, Hystéroscopie. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 1227. (Kystoskop mit äusserer Lichtquelle, das sich besonders für die Untersuchung der weiblichen Blase eignet.)
12. Clegg, W. T., Kystoskopie bei Blasen- und Nierenerkrankungen. Liverpool Med. Inst., Sitzung v. 20. I. Lancet I. pag. 301. (Kurze Betonung der Wichtigkeit der Kystoskopie für die Diagnose.)
13. Coates, B. A., The modern cystoscope; its use in bladder, urethral and kidney lesions. Med. Times, November. Med. Record, Bd. LIV. pag. 878.
13a. Delore, X., Ueber die Cystostomia suprapubica. Uebersetzt von Dreyel. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. Bd. IX. pag. 485.
14. Desnos, Appareil pour la stérilisation des sondes. Assoc. franç. d'urologie, II. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur, Bd. XVI. pag. 894. (Demonstration.)
15. Duchastelet, Demonstration von Instrumenten. Assoc. franç. d'urol., II. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 894. (Aspirator für Konkremente; antiseptisches Urinal für Verweilkatheter; Spülapparat für die Blase etc.)
16. Ehrmann, O., Universalsterilisator mit besonderer Vorrichtung für Dampfsterilisation elastischer Katheter. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, therap. Beilage pag. 62 u. 79.
17. Frank, E., Demonstration eines Harnleiter- und Irrigationskystoskops. Berl. med. Gesellsch., Sitzung v. 9. II. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV. pag. 198. (Vervollkommnung des Albarran'schen Kystoskops; es können

Harnleiterkatheter von grösserem Kaliber eingeführt werden und das Instrument ist leicht zu desinfiziren.)
18. Freund, M. B., Halbrinnenförmige Katheter. Centralbl. f. techn. Hilfsmittel d. Heilk. 1897. April.
19. — Halbkanäle in der chirurgisch-gynäkologischen Praxis. Samml. klin. Vortr. Neue Folge. Nr. 226.
20. Harris, P. A., Suggested improvement of Kelly's Cystoscope. New York. Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn., Sitzung v. 27. X. Med. Record, New York. Bd. LIV. pag. 711. (Die Modifikation soll eine Verletzung der Blasenschleimhaut durch Ansaugen derselben nach Entfernung des Obturators verhindern.)
21. Howland, Non-irritating lubricant for Catheters. New York. Med. Rec. Bd. LIII. pag. 212.
22. Janet, Cystofantôme. Assoc. franç. d'urologie, II. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 894. (Demonstration.)
23. Jewell, Ureterkatheterismus bei Weibern nach Kelly's Methode. III. Sitzung des nordischen chirurg. Vereins 1897. Monatsber. über die Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates. Bd. III. pag. 271.
24. Jonnesco, Th., Cystorrhaphie primitive; nouveau procedé opératoire. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 1225. (Kurze Beschreibung einer neuen Methode der primären Blasennaht nach Sectio suprapubica. Die Methode ist nach der kurzen Beschreibung schwer verständlich.)
25. Just, F., Einige Bemerkungen über Kystoskopie und Ureteren-Katheterisation bei Frauen nach der Kelly-Pawlik'schen Methode. Ugeskr. f. Laeger. 1897. pag. 1115; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII. pag. 461.
26. Juvara, E. und Balacescu, J., Eine neue Methode der Kystorrhaphie durch Ueberdachung. Wiener klin Rundschau. Bd. XII. pag. 637 ff.
27. Kraus, O., Appareils pour la stérilisation des sondes. Assoc. franç. d'urol., II. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 894. (Demonstration.)
28. Laborde, Canule uréthrale à double courant. Acad. de Méd. de Paris, Sitzung v. 20. XII. 1897. Gaz. méd. de Paris. Bd. LXIX. pag. 79. (Doppelläufiger Glaskatheter, ähnlich dem Budin'schen Uteruskatheter.)
29. Laccetti, Cistotomia suprapubica. Riforma medica, 1897. 1. Dezember ff.
30. Leclerc, Ueber Kystoskopie. Cercle méd. de Bruxelles, Sitz. v. 1. VII. Presse méd. Nr. 61. (Zieht das Fenwick'sche Kystoskop dem Nitzeschen, das schwer sterilisirbar, vor.)
31. Martin, E., The sterilization of urethral instruments with paraform. The Philad. Polyclinic. pag. 60. (Empfehlung der Desinfektion von Katheter mit Paraform-Dämpfen.)
32. Mayfield, R. N., Catheters and Cystitis. New York. Med. Journ. Bd. LXVIII. pag. 355.
33. Mayne, T., Dry urinals. Brit. Med. Journ. II. pag. 1590. (Empfiehlt Sägspähne als Vorlage.)
34. Povre, G. V., Sawdust urinals. Lancet II. pag. 714 u. Brit. Med. Journ II. pag. 54. (Sägspähne-Filter; kurze Mittheilung.)

35. Rasumowsky, Ein neues Verfahren der Blasennaht nach Sectio alta. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. LVII. Heft 2.
36. Reynolds and Branson, An aseptic female catheter stand. Lancet II. pag. 1341 und Brit. Med. Journ. II. pag. 1826. (Aufbewahrungs-Gläser für Katheter.)
37. Rupprecht, Ein neuer Apparat zur Sterilisation elastischer Katheter. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXI. Heft 3 u. Inaug.-Diss. Tübingen. (Kompendiöse hufeisenförmige Metallkapsel, die ein Durchströmen des Katheters mit Dampf erlaubt.)
38. Saxtorph, S., Einige Bemerkungen über Ureter-Katheterisation mit Demonstration eines neuen Kystoskops (Albarran). Ugeskr. f. Laegev. Nr. 11; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 545. (Empfehlung des Albarran'schen Instrumentes.)
39. Valentine, F. C., A new urethral and intravesical irrigator. New York. Med. Rec. Bd. LIII. pag. 572 u. 786. (Apparat zu kopiösen Ausspülungen von Urethra uud Blase mit längerem Mundstück für die weibliche Harnröhre.)
40. — Wossidlo's centrifuge. New York Med. Rec. Bd. LIII. pag. 574. (Empfehlung dieser Centrifuge.)
41. Veale, H. B., A new catheter dish. Lancet II. pag. 811 u. Brit. Med. Journ. II. pag. 635. (Katheter-Büchse zur aseptischen Aufbewahrung.)
42. Vineberg, H. N., The diagnosis and treatment of the more common bladder affections in women by means of Kelly's method. New York. Acad. of Med., Sect. on Obst. and Gyn., Sitzung v. 27. X. Med. Rec., New York. Bd. LIV. pag. 711.
43. Watkin, T. J., An intra-vesical lamp. Transact. of the Chicago Gyn. Soc., Sitzung v. 22. I. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Bd. XII. pag. 348. (Kleine elektrische Lampe zur Einführung in die Blase nach Einlegung des Kelly'schen Urethral-Speculum.)

Jewell (23) zieht die Kelly'sche Methode bei der Untersuchung der Blase und der Ureteren des Weibes allen übrigen Untersuchungsmethoden vor. Mit örtlicher Kokainisirung kann die Untersuchung ganz schmerzlos gestaltet werden. In der Diskussion beanstandet Rovsing, dass mit dem scharfrandigen Speculum Verletzungen der Blase bewirkt werden können, ferner, dass die Dilatation der Harn röhre sowie die Kokaïnisirung der Harnwege nicht ungefährlich ist; er warnt daher vor einer Verallgemeinerung der Kelly'schen Methode der Blasenbesichtigung und des Ureterkatheterismus.

Just (25) zieht bei Frauen die Kelly-Pawlik'sche direkte Inspektion der Blase der Kystoskopie vor, weil kleine Eingriffe sofort ohne Schwierigkeit gemacht und die Ureter-Mündungen vor der Sondirung abgewischt werden können, um Infektion der Ureteren zu verhüten.

Vineberg (42) fand, dass seit Einführung der direkten Besichtigung der Blase nach Kelly in den meisten Fällen von „irritable bladder" materielle Veränderungen, besonders Hyperämie des Trigonum's als Grundlage dieser Krankheitserscheinungen nachzuweisen sind. Die Therapie besteht in Aetzung der hyperämischen Schleimhautstellen mit 5—10 %iger Silbernitratlösung.

Freund (18, 19) empfiehlt zum Katheterismus die Verwendung von Halbkanälen, welche viel aseptischer gehalten werden können als die geschlossenen Katheter.

Howland (21) benützt zum Schlüpfrigmachen der Katheter eine Mischung aus Seife, Wasser und Mucilago Carrageen mit Formalin, Thymol, Ol. Thymi und Alkohol.

Mayfield (32) empfiehlt die Anwendung von Kathetern, deren endständige Oeffnung durch einen nach der Einführung zu lüftenden Obturator (ähnlich wie bei der Bellocq'schen Röhre) geschlossen ist. Die leicht zu reinigenden Katheter können durch Schleim etc. nicht verstopft werden.

Anderson (3) empfiehlt bei Harnretention im Wochenbett Einläufe in den Darm von grösseren Mengen gut warmen Wasser. Darm und Blase werden dann zu gleicher Zeit entleert und Katheterismus kann vermieden werden.

Zur Technik der Sectio alta liegen folgende Arbeiten vor.

Laccetti (29) macht bei der Sectio alta einen Längsschnitt von 6—12 cm Länge und verletzt das subcutane Fettgewebe so wenig als möglich. Ist die Blase entzündet oder sind die Nieren erkrankt, so lässt er die Wunde offen. Er erklärt die Sectio alta für das beste operative Verfahren bei Blasensteinen.

Rasumowsky (35) hat sein früher angegebenes Verfahren der Blasennaht nach Sectio alta (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 275) in der Weise modifizirt, dass er die Befestigung der Blase an der Bauchwand mit Matratzennähten ausführt, welche nachträglich entfernt werden können. Nach seiner ersten Methode wurden die Nähte nicht entfernt, und es wurde Bildung von Konkretionen um die liegen gebliebenen Fäden beobachtet. Als Nahtmaterial wird Silberdraht verwendet.

Juvara und Balacescu (26) führten an Hunden Versuche eines besseren Nahtverschlusses der Blase bei Sectio alta aus. Das Verfahren besteht im Wesentlichen darin, dass nach Verschluss der Schleimhaut aus der Muscularis auf einer Seite ein Lappen gebildet und über den andern Wundrand herübergezogen wird, so dass seine Naht nicht auf der Stelle der Schleimhautnaht, sondern seitwärts zu

liegen kommt. Bei diesen Thierversuchen wurde niemals Harninfiltration beobachtet, obwohl in keinem Falle ein Verweil- oder sonstiger Katheter gebraucht wurde. Beim Menschen ist das Verfahren ebenso leicht auszuführen wie bei Hunden.

Delore (13a) bespricht die von Poncet zuerst ausgeführte und in Frankreich nach ihm benannte (in Deutschland Witzel'sche Schrägfistel genannte) Operation, welche beim Weibe bei Carcinom der Blase und Harnröhre, bei traumatischer Zerstörung der Harnröhre und ausnahmsweise auch bei Blasenscheidenfisteln in Frage kommt. Als beste Methode wird das ursprünglich von Poncet befolgte, im Jahre 1888 von Hassau veröffentlichte Verfahren empfohlen. Die Kystostomie ist entweder eine temporäre, die beim Weibe bei Cystitis mit Blasensteinen, Harnröhrenaffektionen und Blasenblutungen in Betracht kommt oder eine definitive, wenn der Harnabfluss per urethram nicht mehr hergestellt werden kann, wie dies bei inoperablen Blasen- und Harnröhrentumoren der Fall ist.

3. Missbildungen.

1. Boije, Doppelte weibliche Harnblase und doppelte Urethra. Protokolle d. Gesellsch. finnländ. Aerzte 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 669 u. Mittheil. aus der gynäk. Klinik des Prof. Engström, Bd. I, Heft 2, s. Harnröhre.
2. Chavasse, Ectopia vesicae. Midland Med. Soc. Sitzung v. 2. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1337.
3. Estor, Exstrophie de la vessie. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1223.
4. Fowler, The operative treatment of exstrophy of the bladder. Amer. Journ. of Med. Scienc. März.
5. Gourdon, T., Contribution à l'étude du traitement chirurgical de l'exstrophie vésicale et de l'épispadias. Thèse de Toulouse, Nr. 242. (Ausführliche Besprechung der bisher angegebenen Operationsmethoden.)
6. Lewin, O., Demonstration eines Falles von Missbildung. Berl. med. Gesellsch. Sitzung v. 9. II. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 198. (Fall von Ectopia vesicae mit tiefem Sitz des Nabels bei einem zwei Tage alten Knaben.)
7. Mathes, P., Zur Kasuistik der Ureteren-Implantation in den Darm. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLV, pag. 136.
8. Morgan, J. H., Hiatus of the Bladder. Lancet. Vol. I, pag. 701.
9. Patel, Exstrophie vésicale. Soc. des scienc. méd. de Lyon. Sitzung v. 25. V. Province méd. Tom. XIII, pag. 256.
10. Phocas, Exstrophie de la vessie. XII. franz. Chirurgenkongress. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 1142.
11. Pousson, Exstrophie de la vessie. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1223.

12. Pressat, A., La cysto-entérostomie en particulier dans le traitement de l'exstrophie de la vessie; étude expérimentale et clinique. Thèse de Paris. Nr. 534.
13. Sonnenburg, Endresultate operativer Verfahren bei Ectopia vesicae. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, Sitzung v. 11. VII. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 1052.
14. Témoins, D., Traitement chirurgical de l'exstrophie de la vessie. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXIX, pag. 198.
15. Wendlinger, L., Ectopia vesicae urinariae e diastasi lineae albae; Epispadia urethrae totalis, Diastasis ossium pubis, Genitalia feminalia externa deformata. Wiener med. Presse. Bd. XXXIX, pag. 1241.

Sonnenburg (13) theilt die Operationen bei Ectopia in drei Gruppen, je nachdem sie die Ableitung des Harns oder die direkte Vereinigung der Blasenränder bezwecken oder plastische Operationen betreffen. Er kommt zu den Schlüssen, dass die Blasenraumbildung wenig Zweck hat, wenn nicht gleichzeitig Kontinenz erzielt würde, was aber nicht erreicht wird; ausserdem bleibt die Blasenraumbildung stets mangelhaft, oft wegen Vordrängens der hinteren Blasenwand beim Stehen, und nur im Liegen ist Kapacität vorhanden. Demnach erreichen die plastischen Methoden, sowie die Vereinigung der Blasenränder nichts Anderes, als die Möglichkeit, ein passendes Urinoir zu tragen; dies wird aber leichter und bequemer durch die Operationen der ersten Gruppe bezweckt, unter welchen die Exstirpation der Blase und die Einnähung der Ureteren in die Penisrinne (Sonnenburg) die ungefährlichste ist, während die Implantation in den Darm die Gefahr der Pyelonephritis mit sich bringt.

Pousson (11) modifizirte die von Segond und Poncet angegebene Schlussoperation der ektopirten Blase, indem er mit der Umschneidung des deckenden Lappens nicht extraperitoneal blieb, sondern bis ins Peritoneum vordrang und dadurch einen viel stärkeren, widerstandsfähigeren Lappen gewann. Die Oeffnung wird durch dreifache Naht von Peritoneum, Muskeln und Haut geschlossen.

Estor (3) empfiehlt die Methode von Sonnenburg, mit welcher er bei einem Mädchen einen sehr günstigen Erfolg erzielt hat.

Témoins (14) empfiehlt bei Ektopie der Blase beim Weibe zum Schluss des unteren Theils der Blase die grossen Labien zu verwenden und sogleich die vordere Kommissur der Vulva wieder herzustellen. Zum Schluss des oberen Theils der Blase eignet sich entweder die Methode von Wood (ein oberer und zwei seitliche Lappen) oder noch besser die Methode von Segond (Anfrischung der Blasenränder mit

Trennung derselben von den Hauträndern und Vernähung). Als Nahtmaterial wird wegen seiner Festigkeit Fil de Florence empfohlen.

Wendlinger (15) beschreibt einen Fall von bis zum Nabel reichender Blasenektopie mit Inversion der Blase, 1,5 cm weiten Klaffen der Symphyse und Freiliegen der Ureteren-Mündungen. Das sonst kräftige ausgetragene Mädchen liess ferner einen 2 mm weiten Schleimhautkanal als Introitus vaginae erkennen, welcher von zwei lappenförmigen fledermausohrähnlichen Hautwülsten — Labia minora — und zwei Labia majora umgeben ist. An der Tubenseite der ersteren findet sich eine trichterförmige Oeffnung, die Wendlinger als Mündungen der Bartholin'schen Drüsen auffasst, jedoch wird auch die Deutung als Mündungen der Gartner'schen Kanäle offen gelassen. Das Scheidenlumen ist 2 cm weit zu sondiren.

Eine Operation der Blasenektopie war bei dem neugeborenen Kinde noch nicht möglich und eine durch Bandage zu bewirkende Näherung der Symphysenenden liess sich wegen der steten Verunreinigung des Verbandes und der Empfindlichkeit des Kindes an Beckenring und Blase nicht durchführen.

Patel (9) beschreibt einen Fall von bis zum Nabel reichender Blasenektopie von der Grösse einer Mandarine bei einem dreijährigen Mädchen. Die Symphysenspalte war 5 cm breit. Es gelang durch Lappentransplantation von oben her und von beiden Seiten den Defekt zu schliessen und eine genügend grosse Blase zu schaffen, jedoch blieb das Kind inkontinent. Der von oben her die Blase deckende Lappen war halbmondförmig geschnitten und so eingenäht worden, dass seine Epidermisoberfläche nach der Blase zu sah; die blutige Oberfläche dieses Lappens wurde durch von den Seiten herangezogene Hautlappen gedeckt.

Phocas (10) deckte in einem Falle von Blasenektopie bei einem 17 Monate alten Mädchen den Defekt in der Weise, dass er aus zwei den Rand der Blasenspalte begleitenden Hautwülsten Lappen schnitt, mit diesen das obere Drittheil des Defektes deckte und die zwei unteren Drittheile durch Nahtvereinigung der angefrischten Hautränder schloss. Heilung.

Pressat (12) erklärt die Einpflanzung der Ureteren in den Darm indizirt bei Blasen-Ektopie, vorgeschrittener Blasentuberkulose, Tumoren und Verletzungen der Blase und überhaupt, wenn Blase und Harnröhre nicht erhalten werden können. Die Versuche an Hunden ergaben sehr befriedigende Resultate, allerdings trat in einem Falle

tödtliche Pyelonephritis auf. Auch in einem Falle von Blasenektopie bei einem Knaben war der Erfolg ein guter.

Morgan (8) bespricht in einem klinischen Vortrage die bekannten Theorien über die Entstehung der Blasenspalte und die verschiedenen Operationsmethoden. Besonders macht er darauf aufmerksam, dass auch nach gelungener Bildung des Blasen-Reservoirs durch Steinbildung Störungen auftreten können.

Mathes (7) bespricht die verschiedenen Methoden der Harnleiter-Implantation in den Darm und theilt zwei Fälle von Blasenektopie (bei Knaben) mit, welche nach Maydl's Methode auf diese Weise völlig hergestellt wurden. Die Maydl'sche Operation ergiebt bis jetzt unter 14 Fällen zwei Todesfälle.

Fowler (4) führte in einem Falle von Blasenektopie die Implantation der Harnleiter ins Rektum mit gutem Erfolg aus (s. Ureteren).

Chavasse (2) implantirte in einem Falle von Ectopia vesicae die Ureteren-Mündungen in die Scheide und schloss den Bauchwand-Defekt nach Thiersch. Vor der Vulva, die als Harnreservoir diente, wurde ein Urinal getragen.

4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. Baudouin, Enuresis nocturna bei einem hereditär-syphilitischen Mädchen. Soc. franç. de dermat. Sitzung v. 10. III. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexual-Org. Bd. IX, pag. 456. (Sieht die Inkontinenz als Aeusserung der Lues an.)
2. Bechterew, Ueber eine eigenartige psychopathische Erschwerung der Harnentleerung. Obosr. Psichiatr., Newrol. i eksperim. Psich. 1897. Nr. 12.
3. Berchoud, De l'incontinence d'urine infantile, pollakiurie spasmodique. Province méd. Tom. XIII, pag. 364. (Ein Beispiel von spasmodischer Pollakiurie, wie sie von Rochet und Jourdanet beschrieben wurde, s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 279.)
4. Capriati, Elektricität bei Incontinentia urinae. Arch. d'Electr. méd. 15. März. (Empfiehlt die Anwendung des induzirten statischen Stromes.)
5. Collet, Ch., Étude sur l'incontinence d'urine d'origine uréthrale chez la femme. Thèse de Paris. Nr. 616.
6. Dietz, P., Les névroses de l'appareil génito-urinaire. Journ. méd. de Bruxelles 1897. Nr. 49.
7. Faugouin, A., Contribution à l'étude de la rétention d'urine d'origine nerveuse chez la femme. Thèse de Paris 1897. Nr. 33. (Einige Fälle von Harnretention aus cerebraler und spinaler Ursache.)
8. Freyberger, Behandlung der Incontinentia urinae bei Kindern mit Rhus aromatica. Treatment pag. 129 u. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXVI, pag. 466.

9. Gravier, L., L'incontinence d'urine liée au prolapsus génital. Thèse de Paris. Nr. 236.

10. Gros, L., De l'incontinence essentielle d'urine chez la nullipare et de son traitement par la dilatation forcée de l'urèthre. Thèse de Lyon. Nr. 162.

10a. Gubareff, Ueber operative Behandlung der Harninkontinenz. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (In einem Falle von funktioneller Harninkontinenz bei einer Intacta machte Gubareff erst die Operation nach Gilliam, dann nach Gersuny, beides ohne Erfolg. Endlich wurde das Leiden durch eine Colporrhaphia anterior nach Lawson-Tait beseitigt. Zu diesem Zwecke wurde quer längs dem hinteren Rande des vestibulum vaginae eingeschnitten und die Enden des Schnittes darauf auf der vorderen Vaginalwand eine genügende Strecke verlängert. Der so umschnittene Lappen wurde stumpf getrennt und nun die Nähte angelegt. Mit der ersten Naht wurde um den freien Rand des Lappens en burse angelegt. Mit den übrigen Knopfnähten wurde die Wunde in Längsrichtung vereinigt.) (V. Müller.)

11. Guessarian, K., Incontinence d'urine chez la femme par anomalies de développement des organes génito-urinaires. Thèse de Paris. Nr. 346.

12. Guisy, B., Un cas d'anurie hystérique avec élimination supplémentaire de l'urée, qui a duré pendant douze jours, c'est à-dire depuis le 6 du mois de mai jusqu'au 18 du même mois, chez une femme hystérique, guérie complètement. Progrès méd. 1. Semester. pag. 84.

13. Gutschy, F., Zur Pathogenese und Therapie der Enuresis nocturna. Liecnicki viestnik 1897. Nr. 5. Ref. Centralbl. f. innere Med. Bd. XIX, pag. 623.

14. Hawkins-Ambler, G. A., Treatment of incontinence of urine. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 867. (Empfiehlt die Applikation eines Blasenpflasters in Gegenwart der Kinder in Aussicht zu stellen; dies kann in wirklichen Fällen von Inkontinenz doch wohl nicht von Wirkung sein.)

15. Hanč, A., Ueber Harnverhaltung. Wiener med. Blätter. Bd. XXI, pag. 71. (Nur bei Männern.)

16. Hand, A., Enuresis. Pediatr. 1. April.

17. Jones, M., Complete incontinence of urine cured by ventrofixation of the uterus. Obstr. Soc. of London. Sitzung vom 1. VI. Lancet. Vol. I, pag. 1619.

18. Kraus, O., La pollakiurie urique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XV, pag. 1233 ff.

19. Kutner, R., Beitrag zu den Störungen der Harnentleerung bei Kindern und ihre Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 422.

20. Lefebvre, Sur quelques cas de rétention d'urine liée aux déviations de l'utérus gravide. Thèse de Paris. 1897. Nr. 402. (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 281.)

21. Levy, Ueber die Behandlung des Bettnässens nach mehrjährigen Erfahrungen in Knaben-Erziehungsanstalten. Arch. f. öffentl. Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen. Bd. VIII, Heft 2.

22. Mc Alister, Enuresis. Med. Record, New York. Vol. LIX, pag. 788. (Empfiehlt Atropin. sulf. und Strychnin. muriat.)

23. Mendelsohn, M., Ueber Dysurie und ihre Therapie. Therap. Monatsh. Nr. 1.
24. Michon, E., Fibrome de l'utérus, rétention d'urine incomplète et pollakiurie; myomectomie abdominale, guérison. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 824.
25. Perkins, G. St., Frequent micturition after parturition. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1731.
26. Picard, H., Incontinentia urinae als Frühsymptom von Ovarialtumor. Journ. de Méd. de Paris. 3. April.
27. Prendergast, Enuresis. New York Med. Journ. Vol. LXIV, Nr. 2. (Empfiehlt die Anwendung des kalten Regenbades.)
28. Proctor-Sims, F. R., Treatment of incontinence of urine. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 803. (Empfehlung von Belladonna mit Kampher.)
29. Rhoads, T. L., Postoperative retention of urine. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 532. (Giebt 0,015 Morphiumsulfat und 0,6 Chininsulfat in Spiritus frumenti 4,0 gelöst.)
30. Sellheim, H., Die Folge lang dauernder ungenügender Entleerung von Blase und Mastdarm beim Weibe. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. I, pag. 515.
31. Sloan, S., Frequent micturition after parturition. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1731.
32. Tailhefer, Pathogénie des troubles vésicaux observés dans le cours du cancer rectal et du cancer utérin. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 102.
32a. Truzzi, Di un raro caso di enuresi guarita a mezzo d' intervento ginecologico. Roma tip. Unione Tip. Editrice. (Im Falle Truzzi's handelte es sich um eine Nullipara, die seit vielen Jahren an Enuresis litt. Verf. konstatirte bei der Untersuchung eine reponirbare Retroflexio uteri und einen Mangel der Gewebe der vorderen Scheidenwand und führte Hysteropexia abdominalis und die Skutsch'sche Operation aus. So wurde die Frau gänzlich von der Enuresis geheilt.) (Herlitzka.)
33. Werth, Ueber künstliche Blasenfüllung bei der Laparotomie zur Verhütung nachfolgender Harnverhaltung. Physiol. Verein in Kiel, Sitzung vom 7. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 909.
34. Williams, H., Enuresis in children. Boston Med. and Surg. Journ., ref. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 394.

Mendelsohn (23) unterscheidet drei Formen von Dysurie, je nachdem die einzelne Harnentleerung mechanisch erschwert ist oder wenn sich die Zahl der Harnentleerungen steigert oder wenn sie von quälenden subjektiven Beschwerden begleitet ist. Im ersten Falle ist der Harnabfluss verhindert oder die Propulsionskraft der Blase geschwächt. Die zweite Form (Pollakiurie) entsteht durch nervöse Reizbarkeit der Blase, wobei der Reflex der Harnentleerung früher ausgelöst wird und bei herabgesetzter Kapacität der Blase (Schrumpfblase).

Bei erhöhter Reizbarkeit der Blase wird roborirende Behandlung, Hydrotherapie und Gymnastik (Radfahren), Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr, mechanische Dehnung der Blase durch Wassereingiessungen empfohlen. Die Reizbarkeit der Blase kann aber auch eine symptomatische, durch Steine und Geschwülste der Blase, Pyelitis und Rückenmarkserkrankungen bewirkte sein.

Die Ursachen der dritten Form sind Cystitis und Urethritis, Blasensteine sowie tabische Neurosen. Die allgemeine hier in Betracht kommende Behandlung besteht in Bettruhe, warmen Kataplasmen und Narkoticis.

Dietz (6) beseitigte in einem Falle von schmerzhaftem Harndrang bei einem 23jährigen Mädchen, das bei jeder Harnentleerung nur wenig Harn und zum Schlusse einige Tropfen Blut entleerte, durch gewaltsame Dehnung der Harnröhre mittelst Metallsonde alle Erscheinungen. Als Ursache wurde Spasmus des Detrusor und Sphinkter in Folge von Fissuren am Blasenhals angenommen.

Kraus (18) schliesst sich in Bezug auf die Entleerung des Harns der Ansicht Gujon's an, dass die normale Dehnung der Blase durch den Harn die sensitiven Nerven der Blasenwand reizt und durch diese Harndrang hervorruft.

Die von Kraus angeführten Fälle von Pollakiuria urica betreffen durchaus Männer, bei denen bei einer auf Neurasthenie oder auf Veränderungen der Prostata beruhenden erhöhten Sensibilität der Blase eine Steigerung des Harnsäuregehaltes zu einer excessiven Pollakiurie führte, die durch den Genuss der Karlsbader Wässer beseitigt werden konnte.

Gros (10) theilt vier Fälle von Harninkontinenz bei jungen nulliparen Personen zwischen 17 und 27 Jahren mit, alle auf hysterischer und neuropathischer Grundlage beruhend, in denen forcirte Dilatation der Urethra mit Hegar'schen Bougies volle Heilung herbeiführte. Gros glaubt an reflektorische Wirkung dieses Verfahrens und warnt nur davor, die Harnröhre zu stark auszudehnen.

Sellheim (30) beschreibt den anatomischen Befund der Beckenorgane in einem Falle von langdauernder ungenügender Entleerung der Blase und des Mastdarms. Von den hier nur interessirenden Harnorganen fand sich der rechte Harnleiter in der Gegend der Artic. sacro-iliaca vom Ovarium komprimirt und über der Kompressionsstelle auf 3,5 mm im Lichten erweitert. Unter der Kompressionsstelle waren die kleinsten Venen und Kapillaren in der Muskelwand stark erweitert, im Uebrigen die Wände nicht verändert. Die Blase war stark er-

weitert, in sagittaler Richtung am meisten oberhalb und zu beiden Seiten des Uterus-Körpers, nach aufwärts reichte sie bis zur Mitte zwischen Symphyse und Nabel. Nach oben ist die Blase von dem stark gefüllten S Romanum bedeckt, unter ihr waren Rektum, Uterusfundus, Ligamente und Adnexe eingeklemmt. Seitwärts geht das Lumen bis zur Linea terminalis und reicht sogar nach aussen bis auf die vorderen Abschnitte der Darmbeinschaufeln. Die Umschlagstelle des Bauchfells ist $5^3/_4$ cm vom oberen Symphysenrand entfernt. Die Blasenwandungen sind ausser am Trigonum auf 1—2 mm verdickt, die Muskelfasern auseinander gezerrt. Die Ureteren sind im Blasentheil in die Länge gezerrt, ihre Mündungen sind fein ausgezogene Spalten, deren Distanz 2,6 cm beträgt. Der linke Ureter war oberhalb des Beckens auf 3—4 mm dilatirt. In den Nieren waren keine auffallenden Gewebsveränderungen gefunden worden. Die Harnröhre verlief gerade gestreckt nach vorne und war $2^1/_2$—$2^3/_4$ cm lang.

Guisy (12) berichtet über einen Fall von 12 tägiger Anurie bei einer hysterischen Kranken und zwar schloss sich die Anurie an einen schweren konvulsivischen Anfall mit Bewusstseinsverlust an. Die Anurie, welche übrigens keine komplete war (es wurde täglich ca. ein Weinglas Harn entleert), war von heftigem Erbrechen begleitet. Nach Guisy's Angabe wurde gleichzeitig durch Nase, Ohren, Augen (Thränensekretion) und Scheide harnstoffhaltige Flüssigkeit excernirt. Die massige nach Harn riechende Ausscheidung aus der Scheide lässt übrigens daran denken, dass später sich Inkontinenz einstellte. Unter diätetischer Behandlung und Bromnatriumgaben verloren sich alle Erscheinungen und die Funktion der Blase wurde wieder normal.

Bechterew (2) beobachtete bei Kindern und in der Pubertät eine Erschwerung und sogar Unmöglichkeit der Harnentleerung, wenn der Akt in Gegenwart anderer Personen vorgenommen werden sollte. Anomalien am Genitalapparat und am Centralnervensystem waren niemals nachzuweisen. Als Ursache wird Erregung der Centren für Sphinkter und Detrusor angesehen, indem sich der Sphinkter nicht öffnet, wenn der Detrusor sich kontrahirt.

Kutner (19) beschreibt zwei Fälle von chronischem Spasmus der Schliessmuskulatur der Blase bei Kindern, davon einen bei einem 7 jährigen Mädchen, das seit der Geburt den Harn freiwillig verlor. Bei der Untersuchung mit Katheter ergab sich die Blase stark gefüllt und ausserdem setzte die Schliessmuskulatur der Blase dem Eindringen des Katheters einen starken Widerstand entgegen. Der Grund der Retention war also ein Sphinkterkrampf, aber alle 2—3 Stunden wurde

der Sphinkter vom Detrusor überwunden und eine Portion Harn ausgepresst. Nach 5 tägiger Behandlung, die in allmählicher Dehnung des Spinkters mit Metallsonden und der Vorschrift, regelmässig alle drei Stunden auch ohne vorhandenen Drang Harn zu entleeren, bestand, wurde die Anomalie beseitigt. Der Nachweis von Residualharn ist für solche Fälle das Wichtigste.

Gutschy (13) sieht in Uebereinstimmung mit Trousseau und Bretonneau die Ursache der Enuresis in einer mangelhaften Innervation des Sphinkters. Er empfiehlt Belladonna, Atropin und elektrische Behandlung (Seeligmüller'sche Methode, modifizirt von Koester).

Williams (34) unterscheidet Enuresis aus lokaler Ursache (Neubildungen etc.) und solche aus funktioneller; in letzterer Beziehung kommen Reizungszustände der Spinalcentren, Anämie, Reflexerregung, willkürliche Enuresis, Autosuggestion, wobei die Furcht vor Strafe eine Rolle spielt, zurückgebliebene geistige Entwickelung und Willensschwäche auf neurasthenischer oder hysterischer Basis in Betracht.

Collet (5) unterscheidet ausser der essentiellen Inkontinenz noch solche Fälle von urethraler Inkontinenz, welche durch direktes Trauma oder durch Läsionen von Nachbarorganen verursacht sind. In ersterer Beziehung nennt er als Ursachen die künstliche Dilatation, Geburtsverletzungen, namentlich bei Symphyseotomie und Verletzungen nach urethralem Steinschnitt, in zweiter Beziehung Vaginal- und Uterusprolapse, Elevation des Uterus durch Myome, anormale Adhärenzen, Narbenstränge in der Scheidenwand, die bis ins Septum urethrovaginale reichen, und Narbenzug nach Blasenscheidenfisteloperationen. Collet erwähnt als Beispiel einen von Albarran beobachteten Fall von Inkontinenz aus letztgenannter Ursache, in welchem die Kontinenz durch Elektrisation des Spinkters wieder hergestellt wurde. Bezüglich eines zweiten Falles s. Harnröhrenscheidenfisteln.

Levy (21) empfiehlt bei Enuresis wiederholtes Auskratzen des Nasenrachenraumes und Naseninhalationen, ferner 3—4 maliges Wecken der Kinder, Höherstellen des Fussendes des Bettes, Enthaltung von Flüssigkeiten vor dem Schlafengehen und Priessnitz-Umschlag um den Hals während der Nacht. Besonderer Werth wurde auf die Behandlung der Nase gelegt.

Hand (16) sah Enuresis nach zweitägigem Gebrauche einer Kombination von Extractum Cannabis ind., Hyoscyamin und Zinkphosphat verschwinden.

Freyberger (8) beobachtete bei 18 Mädchen mit Inkontinenz, die er mit Rhus aromatica behandelte, Heilung in 7 und Besserung in 9 Fällen; die übrigen 2 Fälle blieben unbeeinflusst. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 45 Tage.

Fälle von Funktionsstörungen der Blase in Folge Erkrankungen der Genitalorgane werden von folgenden Autoren berichtet:

Guessarian (11) veröffentlicht aus der Albarran'schen Klinik einen Fall von Harninkontinenz bei einem 11jährigen Mädchen mit verdoppelter Scheide und nimmt an, dass das dicke Septum vaginae durch Zug am Sphincter vesicae die Inkontinenz bewirkte, analog einem früher von Albarran beobachteten und operirten Fall, in welchem eine dichte Verwachsung zwischen Uterus und Blase die Inkontinenz bewirkt hatte.

Gravier (9) schlägt in Fällen von Scheidenprolaps, wo die Inkontinenz auch nach der Kolporrhaphie bestehen bleibt, die Albarran'sche Verengerung der Harnröhre mit Einfaltung der Hinterwand vor (s. Jahresbericht Bd. VI, p. 693.

Michon (24) fand in einem Falle von starker Dysurie und unvollständiger Harnretention mittelst des Kystoskops bei normaler Färbung der Blasenschleimhaut einen die hintere Blasenwand stark vorwölbenden Tumor. Derselbe erwies sich als ein Uterusmyom, das verkalkt war (die Kranke war 56 Jahre alt). Nach Laparotomie und Entfernung des Tumors schwanden die Blasenbeschwerden.

Picard (26) sah in einem Falle von Ovarialcyste als erstes Symptom Harninkontinenz auftreten; die von Hühnereigrösse rasch zur Grösse einer Orange angewachsene Cyste sass im Douglas'schen Raum. Die Inkontinenz schwand nach der Exstirpation.

Nach Tailhefer (32) beruhen die Blasenstörungen bei Krebs des Uterus auf verschiedenen Ursachen. Ist die Blasenwand noch frei vom Carcinom, so kann die Störung der Blasenfunktion durch den Druck des vergrösserten Uterus auf die Blase entstehen oder auf reflektorischem Wege oder durch venöse Hyperämie der Blasenwand, welche auch die Entstehung einer Cystitis um so mehr begünstigt, als bei exulcerirtem Carcinom stets Infektionsträger genug vorhanden sind, um die Blase zu infiziren. Ist die Blasenwand carcinomatös erkrankt, so können Störungen auch eintreten, wenn die Erkrankung nur auf das Peritoneum der Blase beschränkt ist, indem die Blase mit ihren Nachbarorganen adhärent wird. Gröbere Funktionsstörungen — Retention und In-

kontinenz — entstehen bei tiefgreifender Invasion der Blasenwand und bei Zerstörung derselben.

Werth (33) füllt bei Laparotomien vor Schluss der Bauchhöhle die Blase mit 350—400 Gramm sterilen Wassers an, zunächst um den durch Entfernung der Geschwulst im Becken entstehenden Komplementärraum auszufüllen, die Ansammlung von Flüssigkeit daselbst und ein starkes Herabsinken des Darms zu verhindern. Dabei ergab sich, dass durch diese Füllung der Blase auch der früher häufig nach der Operation auftretenden Harnverhaltung vorgebeugt wird. Dies wird dadurch erklärt, dass bei Füllung der Blase die Nervenendigungen in der Schleimhaut so gereizt werden, dass der lähmende Einfluss des Bauchfell-Insultes auf den Detrusor überwunden wird und die motorische Funktion der Blase erhalten bleibt.

Perkins (25) und Sloan (31) empfehlen bei Blasenreizung im Wochenbett ohne Cystitis die intravesikale Applikation des konstanten Stroms.

5. Blasenblutungen.

1. Augagneur, S., Les hémorrhoïdes vésicales. Province med. Bd. XIII, pag. 433.

Augagneur (1) betont die Möglichkeit des Vorkommens von Blasenblutungen durch Hämorrhoiden der Blasen (die drei angeführten Beispiele betreffen Männer). Die charakteristischen Merkmale solcher Blasenblutungen bestehen in plötzlichem Auftreten ohne Trauma und ohne dass ein Katheterismus vorangegangen wäre, Abwesenheit von Dysurie, völliger Schmerzlosigkeit, inniger Vermischung des Blutes mit dem Harn, spontanem Verschwinden der Blutung nach einigen Tagen, Wiederauftreten derselben ohne äussere Ursache, nur nach Kongestionen bei völlig ungestörten Blasenfunktionen. Nur wenn sich Gerinnsel bilden, kann es am 3.—4. Tage der Blasenblutung zu Dysurie kommen. In therapeutischer Beziehung werden Blasenspülungen, besonders von hoher Temperatur empfohlen; der Katheterismus ist auf alle Fälle zu vermeiden. Kongestive Schädlichkeiten, wie Erkältungen, reichliche Mahlzeiten, Aufnahme grosser Mengen von Getränken namentlich alkoholische müssen gemieden werden.

6. Entzündungen.

1. Ahlfeld, F., Zur Behandlung des incarcerirten, geschwängerten, retrovertirten Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1017.

2. Albarran und Cottet, Les anaërobies dans les infections urinaires. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 1202.
3. Albarran, Hallé und Legrain, Des infections vésicales. Ref. zum III. Kongress f. Urologie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 1159.
4. Albarran und Hallé, Note sur les études cliniques et expérimentales sur les affections infectieuses des voies urinaires de M. Th. Rovsing. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 388.
5. Bäcker, Ovarialdermoide. Gyn. Sekt. d. Kgl. Ung. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung v. 12. X. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 85.
6. Barlow, H. W. L., Diphtheria bacilli in urine. Lancet II. pag. 1471.
7. Barlow, R., Ueber Bakteriurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LIX. pag. 347.
8. Bazy, Traitement de certaines affections vésicales par l'huile de vaseline jodoformée. Soc. de Chirurg., Sitzung v. 23. XI. u. 7. XII. Gazette des Hôpitaux. Bd. LXXI. pag. 1226 u. 1308.
9. v. Braun, R., Bullöses Oedem der Blase. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 19. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 725.
10. Buck, A. H., Boracic acid and salol in cystitis. Lancet I. pag. 1322. (Empfehlung der genannten Mittel.)
11. Casper, L., Ueber Urotropin. Deutsche med. Wochenschr. 1897. Nr. 47.
12. — Experimentelle Beiträge zur Wirkung des Argentum nitricum in der Harnröhre und Harnblase. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates. Bd. III. pag. 697.
13. Clado, Tuberculose vésicale. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Vol. XVI. pag. 1227.
14. Colas, J. H. A., Contribution à l'étude de la tuberculose vésicale et de son traitement chirurgical. Thèse de Paris. Nr. 326.
15. Colin, G., Guajacol in Jodoform bei chronischer Cystitis. Journ. de méd. de Paris; ref. New York. Med. Journ. Bd. LXVII. pag. 499.
16. — Cystitis tuberculosa. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 2.
17. Cohn, J., Ueber Urotropin. Berl. klin. Wochenschr. 1897. pag. 914.
18. Cordes, A., The capacity of the female bladder. Lancet I. pag. 1789.
19. Cumston, Ch. G., Tubercular cystitis in children. Boston. Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXIX. pag. 619.
19a. — Gonorrhoeal nephritis. Ann. of Gyn. and Ped. Bd. XI. pag. 361.
20. Desnos, E., Des instillations de protargol dans les uréthrites chroniques. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Vol. XVI. pag. 673.
21. — Du traitement général dans la tuberculose génito-urinaire. Bull. gén. de thérap. 30. Januar.
22. — Infection vésicale et rétention. Assoc. franç. d'urol., III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 1204.
23. Doléris, Ureter-Blaseninfektionen nach Geburt. L'Obstétrique. Tom. III. Heft 2.
24. Dührssen, A., Ueber Aussackungen, Rückwärtsneigungen und Knickungen des schwangeren Uterus mit besonderer Berücksichtigung der sogen.

Retroflexio uteri gravidi partialis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 859 u. 878, ferner Arch. f. Gyn. Bd. LVII. pag. 70.
25. Escat, Note sur un cas de bactériurie et sur la resistance de la vessie à l'infection. Assoc. franç. d'urol., III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 1203.
26. Fabricius, Durchbruch eines parametranen Exsudates in die Harnblase. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 19. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 722.
27. Fourestié, A. A., Le drainage périnéal de la vessie dans les états douloureux de cet organe. Thèse de Bordeaux. Nr. 77.
28. Freund, W. A., Beitrag zur Behandlung der aus spontan perforirten vereiterten weiblichen Beckenorgane entstandenen Fisteln. Beitr. z. Geb. und Gyn. Bd. I. pag. 31.
29. Garceau, E., Cystitis in young girls, with a report of three nephrectomies. Surg. Section of the Suffolk District Med. Soc. Sitzung v. 1. XII. 1897. Bost. Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 258.
30. Gendre, Kyste dermoïde du petit bassin ouvert dans la vessie (pilimiction) après des phénomènes généraux simulant la fièvre typhoïde et une cystite prolongée. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 546. (Inhalt aus dem Titel zu entnehmen.)
31. Genouville, Sonde à demeure dans les infections vésicales. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1207.
32. Goldberg, Beitrag zur Behandlung der Urogenitaltuberkulose. 70. deutsche Naturforscherversamml., Abtheil. f. Chir. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 203.
33. Graham, R. E., The use of pyoktanin in the treatment of cystitis. New York Med. Journ. Vol. LXVII, pag. 889.
34. Guitéras, R., The diagnosis and treatment of cystitis. New York Med. Journ. Vol. LXVII, pag. 386.
35. d'Haenens, Curettage der Blase. Cercle méd. de Bruxelles. Sitzung v. 1. VII. Presse méd. Nr. 61.
36. Hamilton, Ch. S., The aseptic treatment of retention of urine. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 521. (Genaue Vorschriften über aseptischen Katheterismus.)
37. Hamonic, Valeur comparée des divers antiseptiques dans les traitements des infections vésicales. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1207.
38. Herter, Ch. A., Bacteriuria. New York Acad. of Med. Sitzung v. 20. X. Med. Rec., New York. Vol. LIV, pag. 675.
38a. Hogge, Observations de bactériurie. Ann. de la Soc. méd.-chir. de Liège 1896. (Zwei Fälle von Mikrokokken-Bakteriurie.)
39. Hottinger, Ueber ein Pessar-Urinar. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. IX, pag. 240.
40. Hundley, J. M., Ulcer of the bladder treated by curettage. Transact. of the Gyn. and Obst. Soc. of Baltimore. Sitzung v. 8. II. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 651.

41. Jais, Chronische Cystitis. Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Syphilis 1897, Nov.
42. — Chronic Cystitis. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 532. (Empfiehlt Methylenblau in Pillenform zu innerem Gebrauch.)
43. Janet, J., Contagiosité vénérienne des infections vésicales. Assoc. franç. d'urologie. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1200.
44. Kedrowski, W., Pathologisch-anatomische und bakteriologische Untersuchung eines Falles von emphysematöser Cystitis. Medicinsk. Obosr. Heft 3.
45. Kelly, A. H., Pneumaturie. Amer. Med. Assoc., Section on Surg. and Anat. Sitzung v. 9. VI. New York Med. Rec. Vol. LIII, pag. 902.
46. — T. G., Urotropine in the treatment of cystitis. Therapist, 15. Oct.
47. Krogius, A., Quelques remarques sur la bactériurie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1233.
48. Leroy, A., Action de la bicyclette sur les organes génito-urinares de l'homme et de la femme. Thèse de Montpellier. Nr. 46.
49. Loumeau, Traitement des infections vésicales. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1206.
50. Mann, M. D., The surgical treatment of irreducible retroflexion of the pregnant uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 21. (Fall von Punktion der Blase nach Eröffnung der Bauchhöhle zum Zweck operativer Reduktion des retroflektirten schwangeren Uterus.)
51. Marcy, H. O., A case of fistulous opening between the ileum and bladder; operation; cure. New York State Med. Assoc. 15. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 573.
52. Melchior, M., A propos des études cliniques et expérimentales sur les affections des voies urinaires de M. le Dr. Th. Rovsing. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 362.
53. — Kritische Betrachtungen über Thorkild Rovsing: Die infektiösen Krankheiten der Harnorgane. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorgane. Bd. IX, pag. 243.
54. — Thorkild Rovsing's Erwiderung. Ebenda, pag. 278.
55. — Bericht über 52 bakteriologisch untersuchte Fälle von infektiöser Erkrankung des Harntraktus. Monatsber. über die Erkrankungen des Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. III, pag. 584.
56. Morgan, J. H., Tuberculosis of the bladder. Lancet. Vol. I, pag. 704. (Klinischer Vortrag.)
57. — Cystitis. Lancet. Vol. I, pag. 703.
58. Motz, Guérison complète de trois cas de tuberculose vésicale grave. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Vol. XVI, pag. 1228. (Die drei Fälle wurden, wie es scheint, nicht chirurgisch behandelt. Noguès empfiehlt zu Instillationen 1—4%ige wässerige Ichthyol-Lösungen und spritzt jedesmal 20 ccm ein.)
59. Moullin, M., Treatment of tuberculous disease of the bladder. Med. Soc. of London. Sitzung v. 9. V. Lancet. Vol. I, pag. 1326.
60. Mueller, A., Die Behandlung des Uterus gravidus incarceratus mit dem elastischen Ballon. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1181.

61. Nathan, P. W., Bacterium coli commune (Escherich) in the urine, and its significance. New York Med. Rec. Vol. LIII, pag. 83.
62. Nehrkorn, Persistenz des Sinus uro-genitalis, Atresia vaginalis, Pyometra. Virch. Arch. Bd. CLI. pag. 63.
63. Nicolaysen, L., Studier over gonokokken og gonorhoisk vulvovaginit hos born. Beiheft z. Norsk. Mag. for Laegevid. Januar, ref. Centralbl. f. klin. Med. Bd. XIX. pag. 403.
64. Nogués, P., L'orthoforme, son rôle dans la thérapeutique des affections douleureuses de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 347.
65. — De l'eau chaude dans la thérapeutique des voies urinaires. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 703.
66. Picqué, L., Du traitement de l'infection vésicale par taille hypogastrique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 785.
67. Preindlsberger, J., Fall von Cystitis haemorrhagica. Mittheil. aus d. chirurg. Abth. des Bosn.-Herzeg. Landesspitals in Sarajevo. Wien. J. Safár. pag. 155. (Ursache unbekannt; erfolgreiche Behandlung mit Blasenspülungen von 1/4 % Karbolsäure.)
68. Rabaw und Bourget, Eitrige Cystitis. Memorabilia. 1897. August. (Ausspülungen mit Bor- und Salicylsäure aa 5:1000.)
69. Rice, O. T., Vicarious urination. Canada Lancet, October, ref. Lancet II. pag. 1214.
70. Rostoski, O., Ueber den baktericiden Einfluss der Acidität des Harns auf die Cystitis-Erreger. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV. pag. 235.
71. Rovsing, Th., Ueber die Aetiologie, Pathogenese und Behandlung der septischen Infektion der Harnwege. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- und Sexualapparates. Bd. III. pag. 505.
72. — Erwiderung auf Max Melchiors kritische Beobachtungen. Centralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. Bd. IX. pag. 268. (Polemik gegen Melchior.)
73. Saloschin, Behandlung der Gonorrhöe des Weibes mit Protargol. Klin. therap. Wochenschr. Nr. 25; ref. La Gyn. Bd. III. pag. 358.
74. Savor, Demonstration eines Präparates von bullösem Oedem der Harnblase bei Carcinom. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung v. 18. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 355.
75. Schwarz, Fr., Ruptur eines tubaren Fruchtsackes; Abgang der Frucht durch die Harnblase. Orvosi Hetilap 1897. pag. 531. (Zehn Jahre bestehende Extrauterinschwangerschaft mit Durchbruch in die Blase.)
76. Senn, N., The etiology and classification of Cystitis. Amer. Surg. Assoc. XIX. Congress. Med. News. New York. Vol. LXXII. pag. 570.
77. Simpson, W., A case of incarcerated retroflexed pregnant uterus with enormously distended bladder. Lancet I. pag. 1396.
78. Vladoff, D., Des abscès appendiculaires ouverts dans la vessie. Thèse de Lyon. Nr. 163.
79. Webb, F. L., Detection of tubercle bacilli in urine. Shropshire and Mid-Wales Branch of the Brit. Med. Assoc., Sitzung v. 5. IV. Brit. Med. Journ. I. pag. 1202.

80. Werler, O., Ueber Anwendungsweise und Wirkung des Oleum salosantali (Salosantal) bei der inneren Medikation der Harnorgane. Therap. Monatsh. Heft 5 u. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, therap. Beilageheft 31.
81. v. Weiss, O., Cystitis. Mittheil. aus d. Abth. f. Geb. u. Gyn. d. Bosn.-Herzeg. Landesspitals zu Sarajevo. Wien. J. Safár. pag. 48.
82. Wilcox, R. W., A new urinary disinfectant. Med. News, New York. Vol. LXXIII. pag. 609.
83. Wirz, O., Praktische Mittheilungen über Cystitis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV. pag. 384.
84. Young, H. H., Bacteriological study of cystitis and urinary infections. Med. and chir. Faculty of the State Maryland, Sitzung v. 28. IV. New York. Med. Rec. Vol. LIII. pag. 745.

Zur Aetiologie und Bakteriologie der Cystitis ist zunächst eine Reihe von Arbeiten zu erwähnen.

Albarran, Hallé und Legrain (3) fassen in einem eingehenden Referate den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Infektion der Blase zusammen. Nach ausführlicher Besprechung der geschichtlichen Entwickelung und der maassgebenden Arbeiten theilen sie die bei Harninfektion gefundenen Mikroben in drei Klassen: häufig gefundene, seltene und ausnahmsweise gefundene Infektionskeime. Zur ersten Gruppe gehören die Colibacillen (unter 304 Fällen 131 mal nachgewiesen und 89 mal in Reinkultur), der Staphylococcus pyogenes (unter 304 Fällen 70 mal gefunden), der Proteus Hauser (26 mal unter 304 Fällen), der Streptococcus pyogenes (18 mal) endlich der Gonococcus Neisser (10 mal). Zur zweiten Gruppe gehören die Typhusbacillen, der Diplococcus Fränkel und der Diplobacillus Friedländer, zur dritten Gruppe endlich eine Anzahl von Bacillen- und Kokken-Arten.

Der Weg, auf dem die Infektion der Blase zu Stande kommt, ist zunächst der urethrale; hier kommen Keime aus der Luft, Keime aus der normalen und aus der erkrankten Harnröhre in Betracht; die häufigste Art des Eindringens wird durch den Katheter vermittelt. Ein spontanes Eindringen von Keimen aus der Luft scheint unmöglich, ein solches von Keimen aus der normalen Harnröhre höchst unwahrscheinlich, auch die spontane Infektion aus der pathologischen Harnröhre ist selten. Einen zweiten Infektionsweg für die Blase stellen die Ureteren dar, die entweder aus erkrankten Nieren oder seltener aus den erkrankten Ureteren selbst Keime in die Blase befördern können. Wahrscheinlich sind örtliche Erkrankungen der Nieren nothwendig, um Infektionskeime aus der Cirkulation durchtreten zu lassen.

Ein dritter Weg endlich ist durch kongenitale oder pathologische Kommunikationen der Blase nach aussen (Urachus) oder mit den Nachbarorganen (Darm, Uterus, Scheide, Abscesshöhlen etc.) gegeben. Ausser diesen direkten Invasionen ist noch eine indirekte Invasion, entweder auf dem Cirkulationswege bei Allgemein-Infektionen (Tuberkulose) oder bei Lokalinfektion in der Nachbarschaft der Blase (subperitoneale, peri- und parauterine Entzündungsherde etc.) möglich.

Die Wirkungsweise der Infektion auf die Blase ist eine dreifache. Entweder kommt gar keine Infektion zu Stande, oder es wird nur der Harn infizirt (einfache Bakteriurie) oder die Keime fassen Fuss in der Blasenwand und es entsteht eine eigentliche Cystitis. Die völlige Unwirksamkeit der Keime hängt von der Gesundheit der Blasenwand und von der normalen Funktion der Blase ab. Die einfache Bakteriurie, welche den geringsten Grad der Infektion darstellt, kann unter dem Einfluss von Funktionsstörungen der Blase (Retention) oder durch Verletzungen zur Cystitis führen und umgekehrt kann nach Ausheilung der Cystitis Bakteriurie bestehen bleiben. Ueberhaupt ist zwischen Bakteriurie und leichter Cystitis die Grenze nicht scharf zu ziehen. Bei der Infektion der Blasenwand durch den Harn, für welche noch die ammoniakalische Beschaffenheit des Harns von Einfluss, aber nicht von ausschlaggebendem, ist, spielen die oberflächlichen Läsionen des Epithels eine Hauptrolle. Bei der Cystitis unterscheiden die Verff. ein superficielles, epitheliales oder katarrhalisches Stadium (katarrhalisch aber nicht im Sinne von Rovsing), bei welchem der Harn ausser den Mikroorganismen desquamirte Epithelien und wenig Leukocyten enthält. Beim zweiten — eiterigen — Stadium haben die Keime die Epithelschicht durchsetzt und zum Theil zerstört und der Harn enthält grosse Mengen Eiterkörper und geringe Mengen Blutkörperchen. Im dritten Stadium — nach Durchsetzung der Schleimhaut durch die Keime — kommt es zur interstitiellen oder totalen Cystitis und es kann zu verschiedenen Formen, zur phlegmonösen, gangränösen, ulcerösen, pseudomembranösen, vegetirenden Cystitis und zur Pericystitis kommen. Diese Folgezustände hängen von der Art und Virulenz der Keime und von dem Zustand der Blasenwandungen ab. Die am meisten wechselnde Virulenz zeigen die Colibacillen, welche Cystitis in allen Graden hervorrufen können. Der Staphylococcus pyogenes und der Proteus Hauser bewirken meist schwere Cystitis, auch die Gonokokken bewirken eine solche von langer Dauer. Von anomalen Zuständen der Blase kommen besonders die Retention, die Kongestion und die leichten Verletzungen durch Katheterismus in Betracht. Im Laufe

der Cystitis können Exacerbationen und Besserungen durch Zu- oder Abnahme der Virulenz der Keime und durch wechselnde Zustände der Blase in Bezug auf Verletzungen, Retention und Kongestion auftreten.

Die Diagnose, Prognose und Behandlung werden nur kurz gestreift.

In der Diskussion bespricht Bazy besonders die descendirenden und die auf dem Cirkulationswege entstandenen Blasen-Infektionen.

Albarran und Cottet (2) fanden in einem Falle von sekundärem Blasencarcinom einen anaeroben Coccus zusammen mit Colibacillen und Streptokokken. Auch hier war der Harn von besonders fötider Beschaffenheit (s. Pyonephrose).

Rovsing (71) nennt als häufigste Ausgangspunkte für die Infektion der Harnwege die Urethra, welche normaler Weise eine Menge von Cystitis-Bakterien beherbergt, und den Darm. Der Uebergang der Infektion aus dem Blute vollzieht sich in der Regel in den Nieren. Endlich kann die Blase auch direkt von ihren Nachbarorganen aus infizirt werden. Bezüglich der Pathogenese der Infektion betont Rovsing seinen früher angenommenen Standpunkt in der Klassifikation der Cystitiden (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 292). Während die primäre Cystitis selten durch Colibacillen bewirkt wird, ist dies bei der primären Pyelitis die Regel. Hier schaffen pathologische Zustände, besonders Lithiasis und Wanderniere, selten Tumoren die Prädisposition. Die Niere selbst wird durch die Colibacillen viel seltener angegriffen als durch die übrigen pyogenen Bakterien.

Zur Prophylaxe der Cystitis empfiehlt Rovsing nach der Entleerung der Blase mittelst Katheters 40—50 Gramm einer 2%igen Silbernitratlösung in die Blase zu injiziren; diese Lösung wird nach 3—4 Minuten aus der Blase entfernt und diese nun mit sterilisirtem Wasser ausgespült. Zur Einfettung des Katheters soll niemals Vaseline, die an den Wänden der Harnröhre und Blase hängen bleibt, sondern nur Provenceröl oder Glycerin verwendet werden.

Zur Behandlung der Cystitis empfiehlt Rovsing ebenfalls das Silbernitrat, und zwar werden nach Ausspülung der Blase mit sterilem Wasser 50 ccm einer 2%igen Lösung eingespritzt und nach zwei Minuten 50 ccm sterilen Wasser injizirt; diese Flüssigkeit soll später von dem Kranken selbst entleert werden.

Melchior (52/53) widerlegt ausführlich die im vorigen Jahre von Rovsing aufgestellten Behauptungen (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 292) und kritisirt eingehend sein ganzes Beobachtungsmaterial und seine Versuche. Zum Schlusse fasst er seine Anschauung in folgende Sätze zusammen: 1. Das Bacterium coli wird am häufigsten

bei Cystitis gefunden (unter 37 Fällen 13 mal, davon 12 mal in Reinkultur). 2. Die Ammoniurie ist nur ein Symptom von sekundärer Bedeutung (unter 37 Fällen war 22 mal der Harn sauer). 3. Der Harn kann während der ganzen Dauer der Cystitis seine saure Reaktion bewahren, selbst wenn die Cystitis ausschliesslich durch Mikroben bewirkt ist, welche den Harnstoff zersetzen; endlich 4. Bei jeder wahren Cystitis enthält der Harn Eiterkörperchen, wenn auch in geringer Menge. Die von Rovsing als Cystitis catarrhalis aufgestellten Cystitis-Fälle ohne Eitergehalt des Harns hält er für einfache Fälle von Bakteriurie ohne Veränderung der Blasenschleimhaut.

Albarran und Hallé (4) weisen an Rovsings eigenem Material das überwiegend häufige Vorkommen des Bacterium coli nach und bleiben auf der wiederholt von ihnen behaupteten pathogenen Bedeutung dieses Mikroorganismus für das Zustandekommen des Cystitis entgegen den Rovsing'schen Ausführungen stehen.

Senn (76) zählt unter den prädisponirenden Ursachen der Cystitis auf: Harnretention, abnorme Beschaffenheit des Harns, Tumoren, Steine und Fremdkörper der Blase, venöse Stase und Trauma, endlich Erkältung. Die direkten Ursachen bestehen in einer Infektion per urethram oder durch den Harn oder von den Nachbarorganen aus oder auf dem Wege der Cirkulation. Vom anatomischen Standpunkt unterscheidet er eine Paracystitis, Pericystitis, eine interstitielle und eine eigentliche Cystitis, pathologisch-anatomisch dagegen eine suppurative, eine exsudative, eine katarrhalische, eine ulcerative und eine exfoliative Cystitis. Vom klinischen Standpunkte aus wird eine akute und eine chronische Cystitis unterschieden. Endlich sind vom streng ätiologisch-bakteriologischen Standpunkte aus die Fälle von Cystitis zu unterscheiden je nach den Mikroorganismen, durch deren Eindringen sie entstanden sind. Als solche werden genannt die pyogenen Streptokokken und Staphylokokken, die Colibacillen, ein Diplobacillus, die Gonokokken, der Streptococcus erysipelatis, die Tuberkelbacillen, endlich Saprophyten.

Aus der Diskussion ist hervorzuheben, dass Alexander eine noduläre Cystitis annimmt, bei der die Knötchen aus den in der Blasenschleimhaut befindlichen Lymph-Follikeln entstehen. Ferner weist er darauf hin, dass bei Harnretention, wenn zu selten katheterisirt wird, in Folge von Ueberausdehnung der Blase Verletzungen hervorgerufen werden, welche eine schwere Infektion veranlassen können. Parmenter betont die Möglichkeit der Resorption von Aether durch

die Blasenschleimhaut, während Senn der Blasenschleimhaut jede Resorptionsfähigkeit bestreitet.

Young (84) untersuchte den Harn bei Cystitis auf seinen Gehalt an Mikroorganismen und zwar so, dass er unter Umgehung der Urethra den Harn durch suprasymphysäre Punktion der Blase gewann. Unter 18 Fällen fand er 8 mal den Staphylococcus pyogenes albus und in fünf Fällen wurden keine Mikroorganismen gefunden und in einzelnen Fällen Gonokokken. Er glaubt an eine häufige Infektion vom Blute aus. Von den Colibacillen glaubt er nicht, dass sie die Ursache der Cystitis seien; namentlich in Fällen von längerer Dauer gehen die ursprünglich wirkenden Mikroorganismen unter und die Colibacillen bleiben in der Blase und werden dann unrichtiger Weise als die Ursache der Cystitis angesprochen.

Morgan (56) betont die häufige spontane Entstehung von Cystitis durch Eindringen von Colibacillen vom Darm her besonders bei kleinen Mädchen.

Nathan (61) beschreibt vier Fälle von Cystitis mit Colibacillen im Harn in Reinkultur, alle vier bei Kindern und zwar weiblichen Geschlechts. Es scheint in allen Fällen die Bakteriurie Folge einer Allgemein-Infektion vom Darm aus gewesen zu sein, da die Erkrankung unter starken allgemeinen Intoxikations-Erscheinungen verlief; in einem Falle war jedoch vor Nachweis der Colibacillen der Katheter gebraucht worden. Die Behandlung bestand theils in Kreolin-Ausspülungen der Blase ($^1/_2$ $^0/_0$), theils in innerlichem Gebrauch von Salol und Resorcin und in Darmausspülungen.

Doléris (23) fand bei Ureter-Blasen-Infektionen nach der Geburt am häufigsten Streptokokken zusammen mit dem Bacterium coli commune oder Staphylokokken, in einem Falle auch Colibacillen allein.

H. W. Barlow (6) fand in einem Falle von Rachen-Diphtherie neben Blut, Eiweiss und Uraten Löffler'sche Bacillen im Harn, die gezüchtet werden konnten. Die Bacillen verschwanden von selbst. Es handelte sich wohl um Nephritis.

Kelly (45) unterscheidet drei Arten von Pneumaturie: Entweder wurde die Luft von aussen mechanisch in die Blase eingeführt, oder es handelt sich um Gasbildung durch Gährungsvorgänge oder die Luft entstammt einem benachbarten lufthaltigen Organ (Darm). Unter 16 einschlägigen Fällen war der Harn 9 mal zuckerhaltig; in den übrigen Fällen fanden sich Mikroorganismen, die der Gruppe der Darmbakterien angehörten. Die Gase bestanden aus Kohlensäure, Stickstoff, Wasserstoff, Sauerstoff oder Sumpfgas.

Kedrowsky (44) fand bei einer im achten Monate der Schwangerschaft an Eklampsie Verstorbenen die Schleimhaut der Blase dunkelroth gefärbt, mit blutig-trüber schaumiger Flüssigkeit gefärbt und die Mukosa schichtweise mit Gasblasen durchsetzt. Auch in den Nieren fanden sich strahlenförmig angeordnete Eiterherde und unter der Kapsel ganze Gruppen von bis erbsengrossen Gasblasen. In der Blasenschleimhaut fanden sich Bakterien ähnlich den, von Fränkel in vier Fällen von emphysematösen Abscessen gefundenen anaëroben Bakterien.

Janet (43) beobachtete direkte Uebertragung einer Cystitis in Folge kleiner nach Gram färbbarer Diplokokken von einer Frau auf zwei Männer und ebenso die Uebertragung einer Kokken-Cystitis von einem Manne auf seine Frau. Ein weiterer ähnlicher Fall, in dem es sich ebenfalls um eine Cystitis durch nach Gram färbbare Diplokokken handelte, wird von Noguès mitgetheilt. Nach Janet sind besonders Cystitiden in Folge kleiner Diplobacillen ansteckend, weil diese in der Harnröhre lebensfähig bleiben.

Nicolaysen (63) fand unter 19 Fällen von Cystitis bei kleinen Mädchen stets nur Colibacillen und keine Gonokokken, obwohl alle Kinder an gonorrhoischer Vulvovaginitis litten.

Hieran reihen sich einige Arbeiten über Bakteriurie.

R. Barlow (7) sammelt in kritischer Weise die in der Litteratur niedergelegten Fälle von Bakteriurie (Sarcine, Bacillen, Kokken) und fügt sieben Eigenbeobachtungen (lauter Männer) hinzu. In zwei dieser Fälle fanden sich Colibacillen in Reinkultur, in zweien Colibacillen und geringe Mengen Staphylokokken und in drei ausschliesslich Staphylokokken. Bezüglich der Pathogenese kommt Barlow zu dem Schluss, dass die Bacillen aus den Nieren, aus der Cirkulation und aus der gesunden Harnmenge stammen können, dass aber die wahrscheinlichste Entstehungsursache die Ueberwanderung von Colibacillen oder sonstiger Bakterien vom Darm aus direkt durch das Gewebe oder durch die Lymphbahnen in die Harnwege ist, wobei die Gonorrhöe eine Rolle zu spielen scheint. Der Ort, wo sich die Bakterien in den Harnwegen vermehren, ist unbekannt, ebenso auch, welche Rolle die Bakterien bei der Bakteriurie spielen. Der Harn weist die bekannte Trübung auf, ist meist sauer, seltener neutral und alkalisch und riecht bei Colibacillen fötid, bei Staphylokokken gar nicht. Eiweiss und Zucker fanden sich gelegentlich. Lokale Beschwerden können ganz fehlen oder geringfügig sein, dagegen können Fieber, Milzschwellung, Schüttelfröste

auftreten. Die Prognose ist im Ganzen ungünstig. Von lokaler Therapie hält Barlow nicht viel, mehr von internem Salol-Gebrauch.

Escat (25) betont die Resistenz der intakten Blase gegen sehr starke Bakteriurie, besonders bei Pyelitis durch Colibacillen. In der Diskussion erklärt Hogge (38a) eine Reihe von Fällen von Bakteriurie sowohl mit Colibacillen als mit Staphylokokken und Streptokokken ohne Miterkrankung der Blasenwand beobachtet zu haben, sogar in Fällen von partieller Retention.

Krogius (47) bestreitet die von Rovsing aufgestellte Anschauung von der Unschädlichkeit der Colibacillen, welche durch das häufige Vorkommen der einfachen Bakteriurie bei Colibacillen bewiesen sei. Nicht allein Colibacillen, sondern auch andere Mikroorganismen, die als noch viel virulenter bekannt sind, vermögen unter Umständen, nur eine Bakteriurie zu bewirken und Krogius führt drei Fälle an, in welchen er sich trotz starker Bakteriurie ausser durch das völlige oder nahezu völlige Fehlen von Leukocyten auch durch die Kystoskopie von der Intaktheit der Blasenschleimhaut überzeugt hatte. In zwei Fällen wurde der Staphylococcus pyogenes albus und in einem der sonst für die Blasenschleimhaut sehr gefährliche Proteus Hauser gefunden.

Nach Herter (38) ist es feststehend, dass Bakterien aus der Cirkulation die gesunde Niere passiren können.

Nachdem Richter nachgewiesen hatte, dass der frische menschliche Harn eine nicht unerhebliche baktericide Wirkung gegenüber den Mikroorganismen des Milzbrandes, des Typhus und der Cholera besitzt und dass diese pilztödtende Wirkung hauptsächlich durch die sauren Phosphate bedingt ist, und nachdem Makower nachgewiesen hatte, dass die baktericide Wirkung des Harns durch Abschluss des Sauerstoffs der Luft gesteigert wird, stellte Rostoski (70) neue sehr instruktive Untersuchungen über die Wirkung der Acidität des Harns auf die bekannten Cystitis-Erreger an. Die Acidität des Harns wurde durch Fleischkost sowie auch durch Gaben von Kampher- und Borsäure gesteigert. Durch Oelabschluss wurde der Sauerstoffzutritt aus der Luft verhindert. Die Versuche ergaben, dass saurer Harn auf die Cystitis-Erreger (Bacterium coli communi, B. vulgare, Bact. lact. aërogenes, Micrococcus pyog. aureus citr. und albus, Micrococcus tetragonus) entschieden weniger baktericid wirkt als gegenüber dem Bacillus anthracis und dem Vibrio Cholerae, ja in den Fällen, wo die Acidität des Harns nur durch Fleischkost und Wassergenuss beeinflusst war, vermehrten sich die Cystitis-Erreger sogar, gleichgültig ob der

Luftzutritt abgeschlossen oder gestattet war. Wurde aber die Acidität durch Kamphersäure- oder Borsäure-Zufuhr gesteigert, so nahm die Zahl der Cystitis-Erreger ab, waren aber auch bei sehr hoher Acidität nach 24 Stunden noch nicht alle vernichtet. Dass wirklich eine Wirkung der Acidität und nicht eine specifische antibakterielle Wirkung der Kamphersäure vorliege, wurde durch Kontrolversuche mit durch Natron-Lauge neutralisirtem Harn bewiesen. Nach diesen Resultaten dürfte sich der Versuch lohnen, zunächst bei chronischen, aber vielleicht auch bei akuten Cystitiden die Harnacidität zu steigern.

Desnos (22) beobachtete in Fällen von Cystitis nach längerem Bestande derselben das Auftreten von partieller Retention, auch wenn von Anfang an keine Retention vorhanden war. Dies wurde bei gonorrhoischer, tuberkulöser und puerperaler Cystitis beobachtet.

Garceau (29) macht darauf aufmerksam, dass Symptome seitens der Blase häufig von Erkrankungen der Niere abhängig sind, welche letztere selbst möglicherweise keine objektiven und subjektiven Symptome bieten. Dies ist besonders bei Tuberkulose der Fall.

Rice (69) berichtet über einen sehr sonderbaren Fall von Cystitis mit Retentio urinae, in welchem nach starkem Rückgang der Harnsekretion eine harnartige, Harnsäure enthaltende Flüssigkeit durch die Haut der unteren Extremitäten an der Vorderfläche derselben abgesondert wurde. Rice will diese Sekretion bei der 30jährigen Kranken (Hysterica?) selbst direkt gesehen haben.

von Braun (9) fand in einem Falle von handtellergrossem Tumor der Blase mittelst des Kystoskops ein ausgedehntes, einer Traubenmole ähnliches bullöses Oedem der Blase. Dasselbe schwand mit dem Tumor, welcher in einem prävesikalem, im Wochenbett aufgetretenen Exsudate bestand.

Savor (74) beobachtete bullöses Oedem der Harnblase bei einem Falle von Carcinom-Recidive nach vaginaler Totalexstirpation. Die hintere Blasenwand war dicht besetzt von wulstartigen, bis kleinerbsengrossen wasserhellen Blasen, die gegen die Peripherie breiter aufsassen und an der Grenze gegen die normale Blasenschleimhaut mehr rundliche Wulstungen der Schleimhaut darstellten. Das Epithel darüber war intakt, aber dünner als in den Buchten zwischen den Blasen. Die Hauptmasse der Blasen bestand aus durch starkes Oedem auseinander gedrängtem Bindegewebe. Die Stiele zeigten besonders starke Gefäss-Injektion. Savor erklärt dieses Oedem aus Cirkulationsstörung in der durch die Neubildung kongestionirten Blasenschleimhaut. Entgegen der Ansicht von Kolischer hält Savor dieses Oedem nicht bloss

für entzündlichen Ursprungs, sondern dasselbe wird auch durch eine auf die Blasenwand übergreifende Neubildung bewirkt. Das bullöse Oedem bewirkt besonders nach der Harnentleerung auftretende heftige Blasenkrämpfe.

von Weiss (81) fand in Fällen von Cystitis bei Endoskopie starke Wulstung der Schleimhaut, ungleichmässige Röthung oder reiche netzförmige Vertheilung zart konturirter, leicht variköser Gefässe, aber niemals Ulcerationen.

Cumston (19) beobachtete einen Fall von akuter gonorrhoischer Urethritis, in welchem es nach wenig Wochen zu Ureteritis ascendens und gonorrhoischer Nephritis kam.

Leroy (48) beobachtete drei Fälle von Pollakiurie und Dysurie bei radfahrenden Frauen; in zwei Fällen war Urethritis und Cystitis vorhanden, in einem Falle wurden sogar nach jeder Blasenentleerung einige Tropfen Blut entleert. In allen Fällen trat auf Ruhe Heilung ein. Ausserdem beschreibt Leroy drei Fälle von oberflächlichen Verletzungen der äusseren Genitalien durch Radfahren. Bezüglich der Affektionen der Urethra und Blase glaubt Leroy, dass es sich um Recidive älterer derartiger Affektionen handle, das Entstehen einer primären Urethritis und Cystitis durch Radfahren hält er für ausgeschlossen.

Es folgen zahlreiche Arbeiten über die Therapie der Cystitis.

Hamonic (37) verweist bei der Behandlung der Blasen-Infektion durch Antiseptica auf die irritirende Wirkung der letzteren, welche ihre Anwendung in vielen Fällen einschränkt. Bei einfacher Bakteriurie ist die Anwendung der Antiseptica unbeschränkt, weil die Blasenwand intakt ist. Die innere Medikation findet besonders bei schweren Cystitiden ihre Indikation. Spülungen sind bei Cystitiden mit geringer Reaktion der Blase indizirt, hier können aber nur starke Verdünnungen angewendet werden. Sind die Läsionen der Blasenwand tiefgreifend und ist Retention vorhanden, so sind Spülungen und Instillationen nutzlos, und in solchen Fällen ist Eröffnung der Blase mit nachfolgender Auskratzung und Kauterisation angezeigt. Hamonic wendete diese Behandlung ausser bei Blasentuberkulose auch bei hartnäckiger Blasen-Gonorrhöe mit Erfolg an. Bei Cystitis mit Colibacillen fand er von Antisepticis besonders das Kaliumpermanganat wirksam, bei Staphylokokken und Streptokokken das Sublimat, bei Gonokokken-Cystitis das Kupfersulfat, bei Tuberkulose das Chlorzink. Auch Formol wurde bei den erstgenannten Entzündungsformen wirksam gefunden. Die schwächeren Antiseptica (Borsäure, Natriumborat, Salicyl-

säure, Benzoësäure, Resorcin etc.) finden besonders bei schwereren Cystitiden Anwendung, bei welchen stärkere (Kaliumpermanganat, Kaliumchlorat, Sublimat, Quecksilberbijodid, Chlorzink, Kupfersulfat, Silbernitrat, Argentamin) nicht ertragen werden.

Loumeau (49) schlägt für die Behandlung solcher Blaseninfektionen, bei welchen die Blasenfunktion normal geblieben ist, sowohl innere Mittel vor, die durch den Harn ausgeschieden werden (Balsamica, Antiseptica, bes. Salol etc.), als auch lokale Mittel, welche verhindern sollen, dass die Infektion zu einer aufsteigenden wird (Katheterismus, Spülungen, Instillationen, Lithotripsie, Abtragung von Tumoren etc.). Nur wenn diese Methoden fehlschlagen oder nicht anwendbar sind, kommt die Eröffnung der Blase in Betracht. Ist dagegen die Niere mit affizirt und sind Symptome von Urämie vorhanden, so ist jede chirurgische Behandlung zu unterlassen.

Picqué spricht sich in der Diskussion für die Drainage der Blase nach Gujon aus und empfiehlt, wenn diese nutzlos bleibt, die Eröffnung der Blase, bevor die Infektion zu einer aufsteigenden geworden ist. Albarran erklärt sich bei Cystitis mit Retention gegen den Blasenschnitt.

Guitéras (34) giebt eine Uebersicht der Symptome, der Ursachen — ohne auf die speziellen bakteriologischen Fragen näher einzugehen — und der Behandlung der Cystitis. Hervorzuheben ist in Bezug auf die Behandlung der akuten Cystitis, dass er ausser der allgemeinen Behandlung die Blase mit Silbernitratlösungen (1 : 16000) füllt und die Kranken die Spülflüssigkeit selbst entleeren lässt. Wenn diese Spülungen nicht vertragen werden, so macht er Instillationen.

Bei Tuberkulose empfiehlt er allgemeine tonisirende Behandlung und bei starken Schmerzen und Geschwürsbildung Oeffnung und Drainage der Blase.

Nogués (64) prüfte bei schmerzhaften Cystitiden die anästhesirende Wirkung des Orthoforms, indem er dasselbe in 5%iger Glycerinlösung instillirte. Die Resultate waren nicht befriedigend, indem unter 12 Fällen nur 2 mal Schmerzstillung eintrat, jedoch sind auch diese Fälle nicht einwandfrei. In 5 Fällen wurden anfangs wohl die Schmerzen beseitigt, aber später traten Reizerscheinungen auf, weil wie Nogués glaubt, durch den Einfluss des Harns auf die Glycerin-Lösung das Orthoform sich in Krystallen ausschied, die mechanisch irritirend wirken. In zwei Fällen wurde das Mittel überhaupt nicht vertragen. Lokal schmerzstillend bei akuter Cystitis wirken nur Instillationen von Silbernitrat; bei chronischer Cystitis und spontaner Schmerzhaftigkeit

wird das Guajakol-Oel mit Erfolg angewendet, bei Schmerzhaftigkeit durch therapeutische Eingriffe, z. B. Blasenspülungen, das Antipyrin (Vigneron). Bei Schmerzhaftigkeit und stark verminderter Kapacität der Blase ist wieder das Guajakol-Oel am Platze.

Werler (80) empfiehlt zur Desinfektion der Harnwege die innere Darreichung des Salosantals, welches unzersetzt die Nieren passirt und namentlich die ammoniakalische Beschaffenheit des Harns bei Cystitis beseitigt, die Trübung bei Bakteriurie zum Schwinden bringt und nicht nur vorübergehend, sondern dauernd antibakteriell wirkt. Angezeigt ist das Mittel bei allen Affektionen der Harnröhre und Blase, die mit besonderer Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Schleimhaut einhergehen, ferner bei akuten Exacerbationen und Komplikationen mit heftiger entzündlicher Reaktion, Schmerzanfällen mit Hämaturie, Strangurie, Dysurie, Tenesmus vesicae, Cystospasmus, chronischem Blasenkatarrh mit ammoniakalischer Harnzersetzung, Bakteriurie, Pyurie, ferner bei chronischer saurer Cystitis in Folge Gonorrhöe und Tuberkulose. Die Dosis beträgt 10—20 Tropfen 3 mal täglich (nach der Mahlzeit) oder 0,5 in Kapseln. Kontraindikationen bilden Nephritis und gestörte Magenfunktion.

Wilcox (82) empfiehlt das Urotropin als vorzügliches Antiseptikum für die Harnwege; dasselbe bewirkt bei alkalischem Harn saure Reaktion und stört die Mikroorganismen der ammoniakalischen Cystitis in ihrer Entwickelung. Es ist besonder indizirt bei Cystitis, Pyelitis, Phosphaturie und Neigung zur Steinbildung, sowie zur vorbereitenden Behandlung bei Operationen an den Harnwegen. Die mittlere Tagesdosis beträgt 1,5 Gramm.

T. G. Kelly (46) empfiehlt gleichfalls das Urotropin als das kräftigste Antiseptikum bei Cystitis. Bei stark saurer Reaktion des Harns sollen geringe Mengen von Alkali, bei stark alkalischer Reaktion geringe Mengen von Mineralsäure gleichzeitig gegeben werden.

Cohn (17) sah bei Anwendung von Urotropin eine prompte Wirkung bei gewöhnlichen chronischen Blasenkatarrhen; das Mittel wirkt entweder tödtend oder entwickelungshemmend auf die Mikroorganismen. Nach Casper (11) schwindet auf geringe Dosen des Mittels (1—2,0 pro die) die Phosphaturie und dasselbe leistet besonders bei mit Pyelitis komplizirter Cystitis vortreffliche Dienste.

Jais (41) empfiehlt bei chronischer Cystitis Methylenblau in Pillenform (0,08 pro pilula, 0,65 pro die).

Graham (33) sah von der Einführung von Pyoktaninlösungen bei chronischer Cystitis prompte Wirkung. Die Blase wird zuerst mit

sterilisirtem Wasser reingespült, dann 7—8 Gramm gesättigter Pyoktanin-Lösung eingespritzt und eine kleine Quantität Wasser nachgespült; nach 1—2 Minuten wird die Blase wieder mit Wasser gefüllt und dann entleert; hierauf wird Wasser nachgespült, bis es farblos abläuft.

Bazy (8) empfiehlt besonders bei tuberkulöser Cystitis Injektionen von 20—30 ccm einer Jodoform-Vaselineöllösung.

Colin (15) empfiehlt bei chronischer Cystitis Instillationen von je 10 Tropfen einer Lösung von Guajakol (5,0) und Jodoform (1,0) in sterilisirtem Olivenöl (100,0).

Casper (12) stellte durch Thierversuche fest, dass durch 2%ige Silbernitratlösung weder in Harnröhre noch in Blase eine nachhaltige dauernde Entzündung hervorgerufen wird und dass lediglich eine Ablagerung von reduzirtem Silber oder einer unbekannten Silberverbindung stattfindet; ein zu Vernarbung und Schrumpfung der oberflächlichen und der tieferen submukösen Schichten führender Prozess wird nicht bewirkt. Dagegen bewirkt das Argentum nitricum auf chemotaktischem Wege eine ausgesprochene Tiefenwirkung. Die glänzende Wirkung des Silbernitrats wird auf die durch dieses Mittel hervorgerufene Leukocytose oder Alexocytose zurückgeführt.

Desnos (20) fand bei gonorrhoischer Cystitis die Instillationen von Protargol von vorzüglicher Wirkung. Die angewandte Konzentration betrug 5%.

Saloschin (73) behandelte eine gonorrhische Cystitis mit gutem Erfolge mittelst Ausspülungen mit 1/2—1%iger Protargol-Lösung.

Schwerin (b, 97) empfiehlt bei akuter Cystitis das Protargol als ein mildes, reizloses, aber kräftig antiseptisch wirkendes Mittel. Bei chronischer Cystitis wird es in solchen Fällen empfohlen, wo das Silbernitrat wegen grösserer Empfindlichkeit nicht vertragen wird.

Noguès (65) beobachtete bei Anwendung hoher Temperaturen (55—60°) bei Blasenspülungen eine Verminderung der ausstrahlenden Schmerzen, welche sonst Silbernitratspülungen bewirken. Wie das Antipyrin waren auch heisse Einspülungen bei chronischer Cystitis mit stark kontrahirter Blase nutzlos und sehr irritirend. Eine stärker baktericide Wirkung konnte bei heissen Einspülungen nicht bemerkt werden.

Genouville (31) spricht für die Behandlung der Blaseninfektion mit Verweilkatheter, besonders auch bei fieberhafter Cystitis. Die Eröffnung der Blase ist nur in einem kleinen Bruchtheil von Fällen nöthig.

Fourestié (27) veröffentlicht aus der Pousson'schen Klinik einen Fall von äusserst hartnäckiger, allen internen und lokalen Mitteln

trotzender, schmerzhafter Cystitis, bei welcher auch die Cystostomia suprapubica keine Erleichterung brachte. Trotz guter Funktion der durch die Cystotomieöffnung eingeführten Drainage kam es zu heftigen Intoxikationserscheinungen, so dass ausserdem die Kolpocystotomie ausgeführt wurde, welche zuerst Erleichterung und schliesslich Heilung brachte. Fourestié empfiehlt in solchen Fällen eine Eröffnung der Blase von unten, welche eine viel ausgiebigere Drainage und eine vollkommenere Ruhigstellung der Blase erlaubt, als die Sectio suprapubica.

Hottinger (39) machte in einem Falle von heftiger, nicht tuberkulöser Cystitis die Sectio suprapubica mit Auskratzung der kranken Blasenstellen. Da nach der sekundären Blasennaht eine kleine nicht zu beseitigende Fistel bestehen blieb, wurde eine Vesico-vaginalfistel angelegt. Zur Ableitung des Harns legte Hottinger ein Occlusivpessar mit angefügtem Drain ein, welches sehr gut funktionirte.

d'Haenens (35) brachte eine hartnäckige, chronische, schmerzhafte Cystitis mit Hämaturie und zahlreichen Gefässzotten der Schleimhaut durch Curettage zur Heilung.

Picqué (66) empfiehlt bei Infektion der Blase, die mit Pyelitis komplizirt ist, die Eröffnung der Blase, weil durch Blasenspülungen hier nur Zeit verloren wird.

Wirz (83) legt das Hauptgewicht bei der Behandlung auf geeignete blande Diät und giebt bei akuter Cystitis Folia uvae ursi, bei chronischer Priessnitz-Umschläge und blutbildende Mittel, besonders Hämatogen.

Ueber die sekundäre Cystitis bei Erkrankungen der übrigen Beckenorgane handeln folgende Autoren:

Dührssen (24) führt die Nekrose der Blasenschleimhaut bei Retroflexio uteri gravidi auf die durch die Harnstauung bewirkte Kompression der Blasenvenen zurück; diese Cirkulationsstörung wird durch den Druck der Cervix uteri auf die am Blasenhals ein- und austretenden Gefässe, wodurch venöse Hyperämie und arterielle Anämie erzeugt wird, vermehrt. Die Gangrän entsteht aus der Nekrose entweder durch Katheterinfektion oder durch Einwanderung von Darmbakterien aus etwa mit der Blase verklebten Darmschlingen. Die Blasengangrän kann nur heilen, wenn die gangränöse Schleimhaut oder die ganze Blase durch dissecirende Eiterung abgelöst und ausgestossen wird; ist dies nicht der Fall, so tritt der Tod ein, entweder durch putride Intoxikation oder durch Pyämie — Nierenabscesse — oder durch jauchige Peritonitis in Folge von Blasenruptur oder in Folge von Fortleitung der gangränösen Cystitis auf das Bauchfell; die beiden

letzteren Ausgänge sind am häufigsten durch Repositionsversuche verursacht. Bei Entleerung der Blase kann auch Blutung ex vacuo herbeigeführt werden. Die Harnretention kann schon nach viertägigem Bestehen zur Gangrän führen, welche auch dann besonders leicht entsteht, wenn durch regelmässigen Katheterismus zwar die Blase entleert, die Reposition des Uterus aber unterlassen wird, so dass der Druck auf den Blasenhals weiter besteht.

Auch eine nicht zu Gangrän führende länger dauernde unvollständige Harnretention kann zu chronischer Cystitis und Balkenblase (1 Fall) führen.

Die Blasengangrän kann Zerreissung der Blase herbeiführen (13 Fälle aus der Litteratur) und zwar kann diese spontan eintreten oder durch Repositionsversuche und Zerreissung gebildeter Verwachsungen oder durch Katheterperforation.

Die Therapie hat demnach die Aufgabe, nicht nur die Entleerung der Blase vorzunehmen, sondern auch sofort jeden Druck auf die Blase seitens des Uterus zu beseitigen, besonders wenn der Harn bereits die Zeichen beginnender Gangrän — üblen Geruch, Gehalt an Flocken und schwärzlichen Fetzen, dickflüssige Konsistenz mit Schleim- und Eitergehalt aufweist.

Zur Entleerung der gefüllten Blase bei Retroflexio uteri gravidi empfiehlt Dührssen in erster Linie das Zurückdrängen der Portio und das Cohnstein'sche Kletterverfahren (Sänger); wenn schliesslich auch der Katheterismus misslingt, so ist die Blasenpunktion berechtigt, wenn noch keine Symptome von Blasengangrän bestehen. Sind solche vorhanden, so sind Repositionsversuche zu unterlassen und ist der Uterus durch den Cervixkanal oder durch das hintere Scheidengewölbe zu punktiren; nehmen die Symptome von Gangrän auch dann noch zu und tritt Infiltration der Bauchdecken auf, so ist die von Pinard und Varnier empfohlene vaginale Eröffnung der Blase berechtigt; Infiltrationen der vorderen Bauchwand und prävesikale Abscesse sind zu incidiren und eventuell auch die Blase durch Sectio alta zu eröffnen sowie die Blase zn drainiren. Die Laparotomie ist bei Blasengangrän kontraindizirt.

Der übrige Inhalt der umfangreichen Arbeit wird an anderer Stelle referirt.

In der Diskussion (Leipziger geburtsh. Gesellschaft) empfiehlt Sänger den Katheterismus mit leicht gekrümmtem Glaskatheter und wenn dies nicht gelingt, mit Nélaton oder Bougie; die Anwendung eines männlichen Metallkatheters verwirft er. Blasenblutungen führt

Sänger in den meisten Fällen auf Arrosion von Gefässen zurück. Bei geringen Graden von Blasengangrän ist sachkundige Reposition nicht kontraindizirt. Krönig glaubt, dass durch die Behinderung vollständiger Blasenentleerung auch ohne Katheterismus Cystitis entstehen kann; bezüglich der Infektion des Harns mit Colibacillen betont er die Möglichkeit des Einwanderns per urethram oder der Infektion vom Blute aus. Hennig und Graefe betonen die Unschädlichkeit der Anwendung metallener, beziehungsweise gläserner Katheter, ebenso Zweifel. Letzterer warnt ebenfalls vor Blasenpunktion bei Gangrän und sucht das Hinderniss der Harnentleerung nicht in einer Kompression der Urethra, sondern in einer Faltenbildung an der hinteren Blasenwand durch Abknicken des Blasenhalses nach hinten. Derselben Anschauung ist A. Müller (60).

Ahlfeld (1) stellt gegenüber einer Behauptung Dührssen's in Abrede, dass er nach dem Katheterismus die Unterlassung der Reposition des Uterus aus Furcht vor dem Eintreten von Blasenblutung empfohlen habe. Er habe stets die sofortige Reposition nach dem Katheterismus empfohlen. In einem von ihm mitgetheilten Falle, in welchem sich beim Katheterismus jauchiger, Gewebsfetzen führender Harn mit Gasblasen entleerte und wo nach der Entleerung der Blase diese noch als faustgrosse Geschwulst oberhalb der Symphyse zu fühlen war, gelang es durch Blasenausspülungen, Folia uvae ursi und Salol die Cystitis in wenigen Wochen zur Heilung zu bringen.

Simpson (77) erwähnt einen Fall von incarcerirtem retroflektirtem schwangerem Uterus, bei welchem 200 Unzen (= über $5^1/_2$ Liter) Harn zurückgehalten waren. Auch in den nächsten 2 Tagen war noch Polyurie vorhanden. Der zuerst entleerte Harn war zersetzt und stark eiterhaltig. Simpson betont, dass dies die grösste Menge Harn ist, welche jemals in der weiblichen Blase beobachtet wurde.

Cordes (18) bemerkt hierzu, dass die bisher beobachtete grösste Harnmenge in der weiblichen Blase 180 Unzen betrug (in einem Falle von W. E. Green).

von Weiss (81) beseitigte in einem Falle von Cystitis und Retroflexio durch innere Darreichung von Canthariden (0,001 : 1000, 4 Esslöffel pro die) und Aufrichtung des Uterus die vorhandene starke Dysurie und Hämaturie. In anderen Fällen wurden Blasenspülungen mit Borsäure (3%), Argentum nitricum ($^1/_2$—1‰) und Argonin (2%) als wirksam befunden.

Vineberg (c, 2, 42) beobachtete zwei Fälle von hämorrhagischer Cystitis bei Schwangeren. Nach wenigen Applikationen von Silber-

nitrat schwanden die Blutungen. In einem Falle trat Recidive auf mit Reizerscheinungen und Symptomen die auf Blasentuberkulose hindeuteten.

Bäcker (5) fand bei einer 47jährigen Kranken, die zwei Jahre vorher zum letzten Mal geboren hatte, einen gänseeigrossen adhärenten Stein, nach dessen schichtenweiser Ablösung und Entfernung per urethram eine taubeneigrosse, steinig inkrustirte Geschwulst in der Blasenwand sich zeigte, welche 2 Zähne und Haare an der Oberfläche erkennen liess. Nach dem 8 Tage später an Kachexie erfolgten Tode fand sich, dass dieses Dermoid vom rechten Ovarium aus in die Blase durchgebrochen war. Ausserdem fand sich Pyelonephritis und Cystitis chronica, sowie Phosphatsteine im Nierenbecken.

Marcy (51) beobachtete eine fistulöse Kommunikation zwischen Blase und Ileum in Folge von Ovarialabscess.

Nehrkorn (62) beobachtete bei einem 11monatlichen Kinde doppelseitige Hydronephrose mit Dilatation der Ureteren. Mit der Blase kommunizirte der zu einem Tumor von 13 cm Länge und 7 cm Breite vergrössert, mit Eiter gefüllte Uterus. Die Blase war Sitz einer ulcerösen Cystitis; die Scheide war verschlossen. Es handelte sich um Persistenz des Sinus urogenitalis und Infektion der Harnwege wahrscheinlich schon während des intrauterinen Lebens.

W. A. Freund (28) bezeichnet die Harnblase als das nach dem Rektum am häufigsten von Eiterdurchbrüchen aus Adnexvereiterungen betroffene Organ, besonders sind es die Seitenzipfel, demnächst die weiter oben und seitlich gelegenen Partien des Blasenkörpers, welche durchbrochen werden. Vorläufersymptome von Blasenperforation sind Katarrh der Blase, Verziehung und Verunstaltung derselben, starre Spannung der Hinterwand über den Tumor und resistente Faltenbildung an dieser Stelle der Schleimhaut, Entleerung einiger Tropfen Blut nach der Untersuchung mit dem Katheter und langsame, oft unterbrochene Entleerung des Harns beim Katheterismus, sowie nicht selten Aspiration von Luft. Zur Behandlung wird empfohlen, nach Laparotomie die freigelegten Tumoren zu eröffnen, die Tumorwandungen bis auf ein der Grösse der Perforationsöffnung entsprechendes tellerförmiges Stück auszuschneiden, von diesem Stück die Abscessmembran mit der kallösen Fistelöffnung abzupräpariren, hierauf die Fistelöffnung mit Katgut fortlaufend zu umschnüren, den tellerförmigen Tumorrest zu schliessen und den Uterus auf die Oeffnung aufzunähen.

Fabricius (26) fand in einem Falle von Durchbruch eines parametranen Exsudates in die Blase mittelst des Kystoskops die dem

Exsudattumor anliegende Partie der Blasenschleimhaut gerötet, verdickt, gewulstet und mit Eiterflocken bedeckt, an der Durchbruchstelle selbst die Blase trichterförmig eingezogen und die Umgebung der federkielgrossen Oeffnung stark gewulstet; aus derselben floss Eiter aus, der sich am Blasengrund ansammelte.

Vladoff (78) theilt aus der Poncet'schen Klinik einen Fall von Durchbruch eines Wurmfortsatzabscesses in die Blase bei einer 30jährigen Kranken mit. Bei der Eröffnung des Abdomens fand sich ein ausgedehnter, die Blase rechts und unten umgebender extraperitoneal liegender Abscess, aus dem sich Fäkalien und Harn entleerte. Unter Drainage schloss sich zuerst die Darmfistel und später auch die Blasenfistel von selbst und die noch zurückbleibende Cystitis wurde durch Spülungen zur Heilung gebracht.

Schliesslich sind einige Arbeiten über Tuberkulose der Blase anzureihen.

Cumston (19) beobachtete einen Fall von Blasentuberkulose bei einem sonst völlig gesunden 11jährigen Mädchen aus ganz gesunder Familie. Die kystoskopische Untersuchung ergab zwei kleine oberflächliche Ulcerationen mit gezackten Rändern in dem stark hyperämischen Trigonum. Längs der Gefässe waren einzelne Knötchen von weissgrauer Färbung zu sehen. Die Symptome bestanden in Pollakiurie und brennenden Schmerzen bei der Harnentleerung, sowie Schleim- und Eitergehalt des Harns. Die tuberkulöse Natur der Erkrankung wurde mittelst Ueberimpfung des Eiters auf Meerschweinchen nachgewiesen. Nach mehrmaliger Aetzung der Geschwüre mit 60%iger Milchsäure und Injektionen mit Jodoformemulsion sowie Darreichung von Extr. Hyoscyami, Belladonnae und Stramonii gegen die Dysurie wurde Heilung erzielt.

Die Symptome der Blasentuberkulose im Kindesalter sind nach Cumston nicht so prägnant wie bei Erwachsenen. Das erste Symptom ist meist wahre Inkontinenz in Folge von Störung der Aktion des Sphinkters durch die gerade am Blasenhals mit Vorliebe sitzenden Geschwüre, oder die Inkontinenz ist eine Folge von Retention, die durch Sphinkterkrampf bedingt ist. Dazu kommen Schmerzen bei der Miktion und Pyurie, während Hämaturie selten ist. In verdächtigen Cystitisfällen ist die Aufsuchung von Tuberkelbacillen angezeigt; weil diese öfters negativ bleibt, ist die Ueberimpfung des Blaseneiters auf Meerschweinchen ein werthvolles Mittel, den tuberkulösen Charakter nachzuweisen. Die Kystoskopie ergiebt die Anwesenheit kleiner Geschwüre mit scharfen, aufgeworfenen oder zackigen Rändern und glattem oder mit Sekret bedecktem oder inkrustirtem Grund. Die Prognose bei primärer Blasen-

tuberkulose ist nicht ungünstig. Differentiell-diagnostisch kommt einfache Inkontinenz auf neurotischer Basis in Betracht, aber hier ist der Harn stets klar, während er bei Tuberkulose ein schleimig-eitriges oder krümeliges Sediment fallen lässt. Von anderen Cystitiden unterscheidet sich die Blasentuberkulose besonders durch ihre Hartnäckigkeit gegenüber den gewöhnlichen Behandlungsarten. Die Behandlung besteht in Injektionen von Jodoformemulsion, in Curettirung und Kauterisation der Geschwüre, wozu sich besonders die Milchsäure eignet. Dazu kommt allgemeine tonisirende Behandlung mit Leberthran und Kreosot. Die Sectio suprapubica kann bei primärer Tuberkulose in sehr hartnäckigen Fällen in Betracht kommen.

Nach Goldberg (32) kann die Frage der isolirten Erkrankung an Tuberkulose in einer Reihe von Fällen nur für die Nieren, dagegen für Blase und Harnleiter viel seltener entschieden werden. Die örtliche Behandlung der Blasentuberkulose kann daher nur eine palliative sein, Blasenspülungen, -Aetzungen, -Exstirpationen und -Resektionen sind deshalb kontraindizirt. Sowohl bei noch nicht operationsfähigen und bei nicht mehr operabeln Fällen als auch zur Unterstützung der Operation ist eine diätetische und medikamentöse Behandlung einzuleiten. Zu letzterem Zwecke eignet sich besonders das Ichthyol in flüssiger Form 1—3 g pro die.

Webb (79) betont, dass Tuberkelbacillen im Harn nicht nachzuweisen sind, solange nicht Geschwürsbildungen in der Niere, im Ureter oder in der Blase aufgetreten sind. Die beste Zeit, die Bacillen nachzuweisen, ist diejenige, in welcher der Harn in der Zwischenzeit zwischen Blutungen und Eiterung verhältnissmässig klar ist. Der Nachweis geschieht nach Sedimentirung oder Centrifugirung. Bei dickeitrigem Urin ist der Zusatz von einem Theil Karbolsäure auf 20 Theile Harn (van Ketel) nothwendig. Besonders schwierig ist der Nachweis in stark bluthaltigem Harn. Die Färbung geschieht am besten mit Karbolfuchsin.

Desnos (21) giebt innerlich bei tuberkulöser Cystitis und bei Nierentuberkulose Arsen und besonders arsenhaltige Mineralwässer, ferner Kreosot und Guajakol. Die reine Milchdiät hält Desnos nicht für zuträglich; von alkoholischen Getränken gestattet er nur Wein mit Wasser verdünnt.

Colin (15) empfiehlt bei tuberkulöser Cystitis Suppositorien aus Extractum Hyoscyami und Opii mit oder ohne Jodoformzusatz oder aus Extract. Hyoscyami mit Kokain.

Moullin (59) empfiehlt bei tuberkulöser Cystitis, wenn eine Allgemeinbehandlung nicht rasch zu Besserung führt, die möglichst frühzeitige Eröffnung der Blase durch Sectio suprapubica mit Excision oder Abschabung der tuberkulös erkrankten Stellen. Diese Therapie eignet sich für primäre Blasentuberkulose, aber auch für solche Fälle, in denen die Erkrankung nicht mehr auf die Blase beschränkt ist, weil sie hier den schweren Folgen, die sicher zu erwarten sein würden, vorbeugt. Alle anderen lokalen Mittel sind zu verwerfen, weil sie septische Infektion der Blase oder die Verbreitung der Tuberkulose bewirken können und weil sie die Bacillen doch nicht zu erreichen und zu vernichten im Stande sind. Was die Blasentuberkulose beim Weibe betrifft, so hält Moullin sie für meist primär, wenn sie nicht Folge tuberkulöser Pyelitis ist. In der Diskussion betont Freyer, dass die Sectio suprapubica doch nicht so ungefährlich ist, wie Moullin meint, weil nach der Abrasion Recidive eintreten kann und die Blasenwunde oft lange Zeit sich nicht schliesst.

Colas (14) empfiehlt bei Blasentuberkulose, wenn die Schmerzhaftigkeit eine excessive ist und die Blasenblutungen das Leben bedrohen, die Eröffnung der Blase und die Auskratzung oder Excision der tuberkulösen Geschwüre, im letzteren Falle mit nachfolgender Naht. Als Beispiele werden zwei Fälle angeführt, die auf diese Weise zur Heilung gebracht wurden. In einem derselben wurde ausserdem wegen gleichzeitiger Erkrankung der rechten Niere die Nephrotomie nothwendig.

Clado (13) empfiehlt bei Blasentuberkulose ohne Ulcerationen die medizinische Behandlung und erst wenn sie fruchtlos bleibt, die Cystotomie. Bei Geschwürsbildung ist die Cystotomie mit Exstirpation der Geschwüre das beste Verfahren; die Blase soll noch einen Monat lang offen gehalten und lokal behandelt werden (mit Kupfersulfat, Sublimat u. A.).

Vineberg (c, 2, 42) empfiehlt bei Blasentuberkulose lokale Applikation von starken Silbernitratlösungen und von einer 25 %igen Ichthyol-Glycerin-Lösung.

7. Verlagerungen der Blase.

1. Bloch, O., Om Leje-og Formforandringer af vesica ved större Abdominalsvulster samt om Laesion af vesica ved Operation for disse svulster. Nord. med. Ark. N. F. Bd. IX, Heft 6; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 1008.
2. Brunner, F., Ueber Harnblasenbrüche. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVII, pag. 121.

3. Cricx Les hernies vésicales rencontrées au cours de la cure radicale de la hernie inguinale. Journ. méd. de Bruxelles 1897. 15. Juli.
4. Forker, F. L., Displacement of the bladder caused by a railroad accident; corrected by laparotomy. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 174.
5. Hermes, Beitrag zur Kenntniss der Blasenhernien. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLV, pag. 245.
6. Hofmokl, Ein Fall eines alten grossen Divertikels der Harnblase beim Weibe. Arch. f. klin. Chir. Bd. LVI, pag. 202.
7. Kutz, Ueber einen Fall von Pseudohermaphroditismus mit Feststellung des Geschlechtes durch Exstirpation eines Leistenhodens. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Sitzung vom 26. VII. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 389.
8. Laroyenne, P., Traitement opératoire de la cystocèle; cystopexie guidée par le doigt introduit dans la vessie. Semaine gynéc. 10. April u. Prov. med. Tom. XIII, pag. 135.
9. Lotheissen, G., Die inguinalen Blasenbrüche. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XX, pag. 727.
10. Lowson, D., An operation for elevation of the female bladder in prolapse or cystocele. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 232.
11. Morisani, D., Ueber die zufälligen Verletzungen der Harnblase bei Operationen der Inguinalhernien. Clinica chir. 1897. Nr. 7; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 64.
12. Souligoux, Hernie crurale double avec cystocèle double. Arch. gén. de méd. Nr. 6.
13. Vincent, A propos de deux cas de cystocèle crurale et d'un cas de cystocèle inguinale. Arch. prov. de chir. Nr. 5.

Bloch (1) stellt fünf selbst beobachtete und 33 aus der Litteratur gesammelte Fälle von Lage- und Gestaltveränderung der Blase durch Bauchtumoren zusammen und beschreibt Gestaltveränderungen in Form einer Foliette, einer Sanduhr, eines geraden und schiefen Dreiecks und in Wurstform. Die Gestaltveränderung kann durch Druck von Seiten der Geschwulst, durch Zug in Folge von Verwachsungen der Blase mit der Geschwulst und der vorderen Bauchwand und durch kongenitale Anomalie — Offenbleiben und Cysten des Urachus, Blasendivertikel, Verdoppelung der Blase etc. — zu Stande gekommen sein. Von den 38 Bauchtumoren mit Beeinflussung der Blase kommen 27 auf Ovarialtumoren und 11 auf Uterusmyome. Da die Diagnose der Blasenverwachsung und -Verlegung vor der Operation fast unmöglich und noch während der Operation sehr schwierig ist, wird es begreiflich, dass die Blase unter diesen 38 Fällen 36 mal bei der Operation verletzt wurde. Selbst nach geschehener Verletzung der Blase kann eine solche oft sehr schwer zu erkennen sein, weil in jedem Falle die Verhältnisse

anders und oft sehr komplizirt sind. Aus diesen Gründen betont Bloch, dass es Pflicht des Operateurs ist, stets der Möglichkeit einer abnormen Gestalt und Lage der Blase eingedenk zu bleiben und namentlich, wenn man das Bauchfell zu incidiren im Begriffe ist, diese Stelle zu verlassen und an anderer Stelle die Incision vorzunehmen.

Die Therapie besteht in exaktem Nahtverschluss. Die Prognose einer Blasenverletzung ist immer zweifelhaft, schon deshalb, weil alle Fälle von Blasendilatation durch Bauchtumoren schon an sich eine schlechtere Prognose bieten.

Forker (4) beobachtete einen eigenthümlichen Fall von Verlagerung der Blase nach aufwärts bis zum Nabel. Die wegen zunehmender Beschwerden vorgenommene Laparotomie erwies, dass die bis zum Nabel hinaufgezogene Blase fest mit der vorderen Bauchwand adhärent und nicht im Stande war, sich von selbst zu entleeren. Ausserdem waren die Beckenorgane vielfach mit einander verwachsen. Die Lösung der Adhäsion beseitigte die vielfach vorhanden gewesenen Beschwerden, namentlich die Erschwerung der Harnentleerung. Die Ursache der Blasenverlagerung war wahrscheinlich eine grosse retrouterine Hämatocele, die durch ein schweres Trauma gegen das Abdomen (Eisenbahnunfall) verursacht worden war. Die Hämatocele war in den Darm durchgebrochen und hatte Verlagerung und Verwachsung aller Beckenorgane bewirkt.

Hofmokl (6) fand bei der Sektion einer 59 Jahre alten Frau, bei welcher intra vitam ein extraperitonealer, mit der Blase kommunizirender Beckenabscess angenommen worden war, statt eines Abscesses ein kindskopfgrosses Divertikel der Blase, welches neben der Mündung des linken Ureters durch einen Kanal mit der Blase in Verbindung stand. Die Muscularis des Divertikels war stark hypertrophirt und die Schleimhaut mit polypösen Vegetationen besetzt und mit eitrig-fibrinösen Membranen überzogen.

Laroyenne (8) führt bei Cystocele die Fixation der Blase an der vorderen Bauchwand (Cystopexie) in der Weise aus, dass er nach Dilatation der Urethra und Spülung der Blase in Trendelenburg-scher Position die Bauchwand incidirt und den Finger durch die Urethra in die Blase einführt, um auf diesem und unter seiner Kontrolle die Blase an die Bauchwand so anzunähen, dass die Nähte nicht bis in das Blasenlumen vordringen. Unter Umständen wird die Hysteropexie damit verbunden. Laroyenne empfiehlt sein Verfahren bei solchen Cystocelen, bei welchen Dysurie und Pollakiurie besteht und Pessarien

vergeblich angewendet worden waren. Zwei mit Erfolg operirte Fälle werden mitgetheilt.

Lowson (10) suchte zur Hebung der Blase bei Cystocele die Ligamenta vesicalia lateralia zu benützen. Dieselben wurden nach Medianschnitt in der Linea alba bis zur Fascia subperitonealis aufgesucht und dann durch eine quere Naht mit einander und mit den Rändern der Mm. recti vereinigt. Unter neun Fällen wurde sechs mal auf diese Weise mit Erfolg operirt, einmal trat Recidive ein und zwei mal blieb die Operation resultatlos, weil beide Ligamente oder eines derselben nicht aufgefunden werden konnten. Ferner versuchte Lowson die Blase mittelst des mit ihr verbundenen Peritoneums und Annähung dieses Peritoneallappens, oder durch Lösung ihrer vorderen und seitlichen Befestigungen zu heben und anzunähen. Von 25 auf letztere Art operirten Cystocelen wurden 19 dauernd beseitigt.

Cricx (3) schlägt bei jeder Hernie die Kystoskopie vor, damit eine Verlagerung der Blase vor der Operation erkannt wird. Vorzugsweise sind es direkte Leistenhernien, welche mit Cystocele kombinirt sind; ein wichtiges Erkennungsmittel während der Operation ist das Sichtbarwerden des lamellösen, gefässhaltigen prävesikalen Fettgewebes und die Muskelfasern enthaltende Wand des Sackes. In zweifelhaften Fällen wird Füllung oder Sondirung der Blase, eventuell die Zufügung eines auf dem Bauchschnitt senkrechten Laparotomieschnittes vorgenommen. Eine Resektion der Cystocele ist nur vorzunehmen, wenn dieselbe zur Cyste ohne Muskulatur geworden ist. Nach der Naht soll der Verweilkatheter eingelegt werden.

Hermes (5) setzt die von Aue (s. Jahresbericht Bd. VII p. 289) begonnene Zusammenstellung von Blasenhernien fort und sammelte seit dem Jahre 1890 aus der Litteratur 58 weitere Fälle und zwar 47 Leisten- und 11 Cruralhernien. Unter den ersteren befanden sich nur fünf, unter den letzteren zehn Frauen. Nur drei mal wurde die Anwesenheit der Blase im Fruchtsack vor der Operation erkannt, 13 mal wurde sie während der Operation vor der Verletzung entdeckt, 25 mal wurde die Blase verletzt und die Verletzung sofort erkannt und 15 mal wurde die Verletzung nicht diagnostizirt. Die Verletzung kam 16 mal durch Ligatur, 17 mal durch Incision, fünf mal durch Einreissen bei stumpfem Abpräpariren und einmal durch Abtrennung mit der Scheere zu Stande. Die primäre Naht wurde 19 mal ausgeführt, Naht nach zwei Stunden einmal, nach 24—48 Stunden viermal; zweimal wurde die Blasenwunde mit der Hautwunde vereinigt, einmal wurde ohne Naht tamponirt

und fünfmal blieb eine Fistel, die spontan heilte. 11 Operirte mit Blasenverletzung starben.

Das konstanteste und wichtigste Erkennungsmittel der Blase als Bruchsackinhalt ist die prävesikale Lipocele, die unter den 58 Fällen 38 mal vorhanden war. Als häufigste Ursache der Blasenverlagerung in Hernien führt Hermes Verwachsungen der Blase mit ihrer Umgebung in Folge früherer Bauchfellentzündungen an.

Als Therapie empfiehlt Hermes die als Bruchsackinhalt erkannte Blase abzulösen und zu reponiren; ist sie gangränös, so muss sie resezirt und entweder genäht oder je nach den Umständen mit Tamponade oder Sekundärnaht behandelt werden. Wurde die Blase verletzt, so ist sie sofort zu vernähen und ohne Mobilisirung und Reposition die Tamponade anzuschliesen. Wird die Verletzung erst später entdeckt, so kann die Sekundärnaht ausgeführt werden. Die entstehenden Urinfisteln schliessen sich übrigens meistens spontan.

Unter den vier von Hermes veröffentlichten Fällen befinden sich drei Frauen, alle mit Cruralhernien; eine Operirte, bei welcher die Blasenverletzung bei der Operation erst bemerkt wurde, starb. In den zwei übrigen Fällen war die Blase als Bruchsack angesehen und eröffnet worden; Heilung mit Bildung einer Fistel, die sich spontan schloss.

Brunner (2) berechnet auf 139 Fälle von Blasenbrüchen 33 bei Frauen, und zwar beträgt bei Frauen das Durchschnittsalter 44 Jahre. Die Blasenhernie ist demnach fast immer erworben. Die Frequenz der Blasenhernien auf Hernien überhaupt wird auf 1 % berechnet. Da die normale, mässig gefüllte Blase die Inguinal- und Cruralbruchpforten nicht erreicht, so kann sie nur bei öfterer oder dauernder Ueberfüllung, bei Erschlaffung ihrer Wandungen — sekundär kann besonders bei Stein wieder Hypertrophie eintreten — und bei geschwächter Bruchpforte (Fettschwund, Altersatrophie) in den Bruchsack gelangen. Das prävesikale Fett kann Ursache der Cystocele, besonders der primären, sein, ist es aber nicht immer. Die Mehrzahl der Blasenhernien ist sekundär, besonders die intraperitonealen; häufig entsteht die sekundäre Blasenhernie durch peritonitische Verwachsungen, Harnretention, Cystitis, sowie durch Zug des präexistirenden Bruchsackes und durch Einsenkungen der schlaffen Blase in eine vorgebildete Hernie. Bei der Operation wird die Cystocele erkannt an ihrer medialen Lage, an dem prävesikalen Fett und den rosenrothen, durchschimmernden Muskelfasern. In zweifelhaften Fällen ist der Bruchschnitt nach

oben in die Bauchhöhle zu verlängern oder man schneidet das Gebilde ein und führt Sonde oder Finger ein.

Unter 162 Fällen der Brunner'schen Zusammenstellung wurde die Cystocele ohne Operation 13 mal und vor der Operation mit Wahrscheinlichkeit fünfmal erkannt; eine falsche Diagnose wurde viermal gestellt; bei der Operation wurde die Blase 99 mal erkannt, hierunter 58 mal verletzt; 22 mal wurde sie erst nach der Operation als verletzt erkannt und 19 mal bei der Sektion gefunden.

Der von Brunner selbst beobachtete Fall betrifft eine Cruralhernie bei einer 22jährigen Frau, bei der die Blase für einen zweiten Bruchsack gehalten und incidirt wurde. Es floss kein Harn ab, auch war kein Harngeruch zu bemerken und die Innenfläche sah nicht wie Schleimhaut sondern wie Mukosa aus. Am Tage nach der Operation ging blutiger Harn per urethram ab. Die Fistel schloss sich von selbst.

Lotheissen (9) veröffentlicht sieben Fälle von inguinalen Cystocelen (Innsbrucker chirurgische Klinik), darunter einen bei einer Frau. Wegen Harnbeschwerden war schon vor der Operation die Aufmerksamkeit auf eine etwaige Betheiligung der Blase gelenkt worden. Bei der Operation fand sich im Bruchsack medianwärts eine Fettmasse, die durch die Arteria epigastrica vom Bruchsackhalse getrennt war, und hinter derselben die Blase, deren Anwesenheit durch Katheterismus und Füllung mit Wasser festgestellt wurde. Nach Resektion eines Theiles des Fettes wurde die Blase reponirt und die Operation nach Bassini vollendet. Heilung.

Nach Lotheissen's Zusammenstellung findet sich Cystocele in 3,2 % aller Inguinalhernien; beim weiblichen Geschlecht ist die Affektion selten (11 Weiber, 113 Männer). Was die anatomische Anordnung betrifft, so findet sich die Cystocele intraperitonealis und mixta stets lateral, die Cystocele extraperitonealis medial von den epigastrischen Gefässen. Das prävesikale Fett liegt stets nach innen und unten vom Bruchsack. Als disponirend zu Cystocele wird Lithiasis der Blase, Schwangerschaft und abnorme Weite der Bruchwege angegeben. Die Cystocele mixta entsteht sehr wahrscheinlich durch direkten Zug seitens des Peritoneums bei der Vergrösserung des Bruchsackes; bei den extraperitonealen Cystocelen handelt es sich stets um direkte Hernien und die Blase kann wie bei den Bauchwandbrüchen durch ein vorher austretendes Lipom nachgezogen werden.

Nach Morisani (11) ist die Diagnose einer Cystocele inguinalis in vielen Fällen weder vor noch während der Operation mit Sicherheit zu stellen, indem weder die Lipocele noch die Gegenwart kleiner cysti-

scher Hygrome charakteristisch für Cystocele ist. Der beobachtete Fall betrifft einen männlichen Kranken.

Kutz (7) veröffentlicht den Bericht über eine von Sänger ausgeführte Exstirpation eines Leistenhodens bei einem männlichen Pseudohermaphroditen, bei welcher Operation ein extraperitoneales Blasendivertikel als Inhalt des Bruchsackes gefunden wurde. Die Diagnose wurde aus den trabekelartigen Muskelfasern der Blasenwand gestellt. Das Divertikel wurde durch einige feine Nähte zusammengerafft, nach abwärts gestülpt und unterhalb des Niveaus der Aponeurose fixirt, darauf die Haut geschlossen.

Vincent (13) beschreibt zwei Fälle von Verlagerung der Blase in Cruralhernien. In einem Falle waren Schwierigkeit bei der Harnentleerung, Harndrang und glucksendes Geräusch im Bruchsack am Ende der Harnentleerung vorhanden und daher eine Betheiligung der Blase schon vor der Operation zu diagnostiziren. Im zweiten Falle waren keinerlei Blasensymptome vorhanden. Im ersten Falle riss bei der Operation die Blase ein und der Riss konnte nicht sofort geschlossen werden, weshalb der Sack abgebunden und die Wunde tamponirt wurde. Heilung. Im zweiten Falle blieb die Blase unverletzt, jedoch hatte der Abfluss seröser Flüssigkeit aus einer peritonealen Aussackung anfänglich eine Verletzung der Blase vorgetäuscht. In beiden Fällen bestand neben dem Blasenbruch ein Netzbruch.

Auch in dem von Souligoux (12) veröffentlichten Falle von doppelseitiger Cruralhernie bestanden keine Erscheinungen von Seiten der Blase. Bei der Operation wurde die Verlagerung der Blase rechtzeitig erkannt und ihre Verletzung vermieden.

8. Verletzungen der Blase.

1. Amann, J. A., Blasenverletzung. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu München, Sitzung v. 20. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 702.
2. Bert, A., A propos d'un cas de rupture extrapéritonéale de la vessie. Expériences cadavériques sur le rapport qui pourrait exister entre le traumatisme et le siège de la rupture vésicale. Province méd. Tom. XIII, pag. 165.
3. Cola, V. L. G., Des complications urinaires de l'hystérectomie vaginale. Thèse de Bordeaux 1897. Nr. 6.
4. Fratkin, B. A., Ruptur der weiblichen Harnblase. Ein Fall von Harnblasenruptur bei einer Schwangeren. Annalen d. russ. Chir. Heft 3; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 819.
5. Klink, W., Experimente betreffend die Folgen des Eindringens von Urin in die Bauchhöhle. Mittheil. a. d. Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. II, Heft 3/4 u. Inaug.-Diss. Jena 1897.

6. Mitchell, Extraperitoneal rupture of bladder with fracture of the pelvis. Ann. of Surg., ref. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. pag. 250. (Sturz von einem Waggon, der dann über den Leib ging; Heilung.)
7. Pinard, A., Observations de grossesse extrautérine. Acad. de Méd. de Paris. Ann. de Gynéc. Tom. IL, pag. 165.
8. Poroschin, M. N., Ueber intraperitoneale Verletzungen der Harnwege bei Laparotomien. Wratsch. 1897. Nr. 19; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 819.
9. Tóth, Drei Fälle von Uterusfibrom. Gyn. Sektion des kgl. ung. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung v. 24. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1139.
10. Wiggin, F. H., Verletzung der Blase. New York State Med. Assoc. 15. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 573.
11. Willgerodt, H., Ueber das Verhalten des Peritoneums gegen den künstlich in die Bauchhöhle geleiteten Urin und über die künstliche Erzeugung der Urämie. Mittheil. aus den Grenzgebieten der Mediz. u. Chir. Bd. II, Heft 3/4.

Fratkin (4) berichtet über einen Fall von Blasenruptur bei einer Schwangeren, die im sechsten Monat mit den Genitalien gegen den Fuss eines Schemels gestürzt war. Im vorderen Scheidengewölbe war eine Geschwulst entstanden. Der eingeführte Katheter ergab nur etwas Blut, dagegen floss bei Druck auf die Geschwulst bluthaltiger Harn ab; Collaps. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fand sich die Blase unverletzt, dagegen die Excavatio vesico-uterina durch eine Geschwulst ausgefüllt. Die Bauchwunde wurde geschlossen und nun im vorderen Scheidengewölbe eine quere Incision ausgeführt; die mit Blut und Harn erfüllte Höhle wurde entleert und tamponirt. Bis zum sechsten Tage normaler Verlauf ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Ueber den weiteren Verlauf wird nicht berichtet.

Amann (1) beobachtete einen Fall von ausgedehnter traumatischer Kloake. Es fehlte die hintere Wand der Blase und der Urethra und zugleich die vordere Rektalwand, und zwar in Folge einer vor 30 Jahren (in der Kindheit) ausgeführten Steinoperation. Amann stellte durch Lappenbildung eine neue Urethra her und verschloss die hintere Blasenwand bis auf eine kleine Oeffnung; hierauf wurde ein neues Septum recto-vaginale gebildet und Continentia alvi erzielt Der völlige Verschluss der Blase soll später versucht werden.

Bert (2) stellte an Leichen Versuche über traumatische Blasenrupturen an. Er fand, dass bei breiter Kontusion mit einer Ramme, wobei der intraabdominale Druck plötzlich gesteigert und die Blase in das Becken gedrängt wird, die Ruptur fast stets (unter zehn Fällen

neun mal) extraperitoneal sitzt. Wirkt das Trauma nur umschrieben (Stockschlag), so entsteht eine intraperitoneale Ruptur, wenn die Gegend am oder unter dem Nabel Sitz der Verletzung ist, dagegen extraperitoneal bei Traumen, die unmittelbar über der Symphyse einwirken.

Cola (3) berichtet über eine von Laubie ausgeführte vaginale Uterusexstirpation wegen Carcinoms, bei welcher die Blase verletzt wurde. Sofortiger Schluss der Blase, aber die Operirte starb.

Pinard (7) berichtet über einen von Routier operirten Fall von Extrauterinschwangerschaft, in dem bei der Ausschälung des Sackes ein 8 cm langes Stück des Ureters excidirt wurde. Wegen der bei Ablösung des Fruchtsackes vom Uterus aus dem letzteren erfolgenden profusen Blutung entschloss sich Routier zur Exstirpation des Uterus, aber bei Eröffnung der Plica vesico-uterina wurde die Blase eröffnet, weil der Assistent, statt von der Scheide aus mit Pincette das vordere Scheidengewölbe nach oben zu drängen, die Pincette per urethram in die Blase eingeführt hatte. Die Blase wurde sofort durch Naht geschlossen. Die Verletzung des Ureters blieb ohne Folgen, weil derselbe obliterirt und die Niere bereits funktionsunfähig gewesen war.

Poroschin (8) berichtet über einen Fall aus der Slawjanskyschen Klinik, in welchem bei Durchtrennen der Verwachsungen eines subserösen Uterusmyoms die Blase angerissen und das Myom mit einem Stück Blasenwand entfernt wurde. Die Mukosa wurde durch fortlaufende Naht geschlossen, hierauf sero-muskuläre Knopfnähte gelegt und die Naht mit Peritoneum bedeckt. Verweilkatheter, Heilung.

Tóth (9) beobachtete Einreissen der Blase bei Exstirpation eines grossen cystischen, subperitoneal entwickelten Myoms. Der 7 cm lange Blasenriss wurde vernäht. Heilung.

Wiggin (10) verletzte bei Exstirpation eines Uterusmyoms die Blase in grosser Ausdehnung; Blasennaht und Heilung.

Willgerodt (11) prüfte auf experimentellem Wege die Folgen des Eindringens von Harn in die Peritonealhöhle nach Ureterverletzungen und fand einerseits eine lokal beschränkte Erkrankung des Peritoneums, eine adhäsive Peritonitis, andererseits eine Urämie in Folge Resorption des ergossenen Harns. Die adhäsive Peritonitis bewirkt aber bald einen Verschluss des verletzten Ureters und verhindert so die Urämie.

Nach Klink's (5) Untersuchungen ergiebt sich, dass das vorübergehende oder dauernde Vorhandensein von Harn in der Peritonealhöhle keine dauernde Schädigung des Gesammtorganismus bewirkt,

wenn die Ausfuhr des Harns aus dem Körper nicht aufgehoben und eine Infektion ferngehalten wird.

Siehe ferner Verlagerungen der Blase, Ureteren und Blasenscheidenfisteln.

9. Neubildungen.

1. Anzilotti, Sulla resezione della vescica. La clinica Moderna. Fasc. 13. (In der Arbeit Anzilotti's werden die verschiedenen Methoden der Uretereneinpflanzung in der Blase oder in andere Organe bei der totalen Exstirpation der Blase geschildert. Die partielle Cystektomie giebt nach Verf. gute Resultate, während die komplete eine sehr schwere und oft unmögliche Operation ist.) (Herlitzka.)

1a. Barling, Four cases of vesical tumour. Midland Med. Soc. Sitzung v. 19. I. Lancet. Vol. I, pag. 301.

2. Caird, Contribution to the surgery of the bladder. Scottish Med. and Surg. Journ. 1897. Dez.

3. Hanč, A., Tinktionsbehandlung von Neoplasmen der Harnblase. Allgem. Wiener med. Zeitg. Bd. XLIII, pag. 163.

4. Huldschiner, Zur Aetiologie der Blasengeschwülste bei Anilin-Arbeitern. Biolog. Abtheil. des ärztl. Vereins Hamburg, Sitzung v. 11. X. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1452.

5. Leichtenstern, O., Ueber Cystitis und Harnblasentumoren bei Anilinarbeitern. 70. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu Düsseldorf, Abtheilung f. innere Medizin. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 1074. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 709.

6. Michaëlis, H., Ueber breitbasige Blasengeschwülste und ihre operative Behandlung. Inaug.-Diss. Marburg.

7. Morgan, J. H., Tumours of the bladder. Lancet. Vol. I, pag. 704.

8. Motz, Examen histologique de 87 néoplasmes vésicaux. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1228. (13 Carcinome, 2 Cancroide, 3 degenerirte Adenome, 2 Fibromyome und ein Myom.)

9. Noguès, P., De l'emploi du sérum gélatineux dans les hématuries vésicales d'origine néoplasique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 817.

10. Pavone, Un caso di Rabdomioma della vescica. Il Policlinico. Fasc. 12. (Fall von Rhabdomyoma der Harnblase, der operativ geheilt wurde.) (Herlitzka.)

11. Rabé, Fibrome vésical, libre dans la cavité et incrusté de sels calcaires. Soc. anat. Sitzung v. 28. I. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 999.

12. Reynolds, E., New Growths of the bladder. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 594.

13. Sauter, R., Ein Fall von Gallert-Carcinom der Harnblase. Inaug.-Diss. München.

14. Schuchardt, C., Ueber gutartige und krebsige Zottengeschwülste der Harnblase nebst Bemerkungen über die operative Behandlung vorgeschrittener Blasenkrebse. Arch. f. klin. Chir. Bd. LII, pag. 53.
15. Switalski, L., Adenom der Harnblase und am Scheideneingange. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 639.
16. Témoin, D., Cystectomie ou résection de la vessie. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXIX, pag. 50.
17. Thomas, Th., Bladder Growths diagnosed by means of the Cystoscope. Liverpool Med. Inst. Sitzung v. 6. I. Lancet. Vol. I, pag. 165.
18. Tuffier u. Dujarier, De l'extirpation totale de la vessie pour néoplasmes. Rev. de Chir. Tom. XVIII, pag. 277.
19. Verhoogen, Note sur deux cas de résection partielle de la vessie intéressant l'embouchure d'un uretère. Ann. de la Soc. belge de Chir. Sitzung v. 6. XI. 1897. pag. 198.
20. Wendel, O., Ueber die Exstirpation und Resektion der Harnblase bei Krebs. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXII, pag. 243.

Thomas (17) fand bei einer 42jährigen Frau mittelst des Kystoskops ein Fransenpapillom in der Umgebung der linken Harnleitermündung. Dasselbe wurde nach Dilatation der Harnröhre abgetragen. Heilung.

Caird (2) betont die Wichtigkeit der Kystoskopie für die Therapie maligner Blasentumoren, vor allem zur Feststellung von Ausdehnung und Sitz der Geschwülste und Befallensein der Uretermündungen. Unter den Operationsmethoden wird der Sectio suprapubica wegen der leichteren Durchführung der Antisepsis der Vorzug gegeben.

Témoin (16) empfiehlt zur partiellen Blasenresektion wegen malignen Tumors die Resektion von innen nach aussen nach Sectio suprapubica, wobei die Blase von der Scheide abgelöst werden muss, was durch Tamponade der Scheide erleichtert wird. Die Nähte sollen zur grösseren Sicherheit nicht nur die Blasenwand, sondern auch das Septum vesicovaginale fassen. Sitzt die Neubildung am Grunde und überschreitet sie die Gegend des Collum uteri nicht, so kann die Resektion durch Excision des ganzen Septum vesico-vaginale vorgenommen werden. Bei der Naht der Scheide kann, damit die Annähung der Wundränder erleichtert wird, das Collum an den unteren Wundrand angenäht werden. Zur totalen Resektion eignet sich am besten die Methode von Pawlik in zwei Zeiten mit Verwandlung der Scheide in das Harnreservoir.

Tuffier und Dujarier (18) empfehlen, dass bei Totalexstirpation der Blase wegen Geschwülsten vom Abdomen aus vorgegangen werde und bei Blasen, die noch nicht durch Sectio alta eröffnet sind, ist eine

abdominelle Probeincision auszuführen, damit über die Ausdehnung der Neubildung Gewissheit gewonnen wird. Die Ureteren werden am besten in die Scheide implantirt. Von Wichtigkeit ist möglichste Schonung des Bauchfells.

Noguès (9) versuchte bei blutenden und momentan nicht operablen Blasentumoren zur Blutstillung die von Carnot empfohlene Gelatine, zu 5% in 0,7%iger steriler Kochsalzlösung aufgelöst. In einem Falle von Recidive eines Blasenpapilloms bei einer 54jährigen Frau blieb jedoch das Resultat nur ein unsicheres. Die Technik besteht darin, dass nach Entleerung und vollständiger Reinspülung der Blase mit Borwasser kleine Quantitäten Gelatine-Serum eingespritzt und sofort wieder entleert wurden, worauf eine zur vollständigen Füllung der Blase ohne Dehnung derselben hinreichende Quantität Gelatineserum eingeführt und in der Blase belassen wird. In einem Falle wurde wegen Coagulation die Entleerung durch Katheterismus nothwendig.

Leichtenstern (5) beobachtete Cystitis und Blasengeschwülste bei Anilinarbeitern und zwar traten dieselben nicht bei der eigentlichen Anilinfabrikation, sondern bei der Reduktion der Amidokörper (Toluidin und Naphthylamin) auf. Die Arbeiter sollten beim Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen sofort aus den Arbeitsräumen entfernt werden. In der Diskussion erwähnt Posner die Entstehung von Blasentumoren bei Arbeitern in einer Naphthol- resp. Theerfabrik.

Huldschiner (4) bestätigt nach gemeinsam mit Posner ausgeführten Thierversuchen die schädliche Wirkung des Anilins auf die Harnorgane, indem sowohl die Veränderung der Blutbeschaffenheit bei Anilinvergiftung als die durch dieselbe hervorgerufene reichliche Oxalurie auf die Harnorgane irritirend einwirkt.

Pavone (10) fand in einem Falle von Hämaturie mit starkem Harndrang und Dysurie, die zur Retention führte, und gleichzeitigen Cystitiserscheinungen mit dem Kystoskop eine mandelförmige gestielte Geschwulst dicht hinter dem Blasenhalse und drei bohnengrosse Geschwülste in der Umgebung. Die Geschwülste werden nach Dilatation der Harnröhre entfernt und die Blase wurde 2 Tage lang drainirt. Heilung. Die Geschwulst erwies sich als aus quergestreiften Muskelfasern bestehend, also als Rhabdomyom.

Rabé (11) fand bei der Sektion einer 65jährigen Frau, welche nicht an Erscheinungen seitens der Blase gelitten hatte, in der von Phosphatkonkrementen ausgekleideten Blase ein völlig freies, puteneigrosses Fibrom, welches ebenfalls von Phosphat-Konkretionen über-

zogen war und den Anblick eines Steines bot. Die Nieren waren normal, nur die Kelche erweitert.

Morgan (7) beschreibt die Schleimhautpolypen der Blase als die häufigste Form der Blasengeschwülste im Kindesalter. Er selbst beobachtete einen Fall bei einem zweijährigen Mädchen, bei welchem die gestielten Polypen aus der Urethra herausgetreten waren und in die Vulva hervorragten. Die Polypen können Fibromyxome, Myxosarkome und Fibrosarkome sein.

Reynolds (12) berichtet über einen Fall von Blasentumor, welcher nach mehrfachen Versuchen mit intravesikaler Aetzung und Abschabung zuletzt mittelst Kolpocystomie sammt seiner Schleimhautbasis entfernt wurde. Vollständige Heilung. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors, der zwischen den Uretermündungen gesessen war, ergab jedoch bloss Bindegewebe und entzündliche Hypertrophie der Schleimhaut, keine Neubildung. Nach der Exstirpation trat Schwangerschaft ein und darauf traten wieder cirkumskripte Flecken von lokalisirter, inselförmiger chronischer Cystitis auf. In einem zweiten Falle handelte es sich um eine chronische, nicht tuberkulöse Ulceration an der Mündung des rechten Ureters, welche von Phosphatmassen bedeckt war und deshalb bei der kystoskopischen Untersuchung für einen im Ureter steckenden Stein gehalten wurde. Nach der Kolpocystotomie wurde sie für einen inkrustirten malignen Tumor gehalten und total excidirt. Die Scheidenfistel wurde nach 6 Wochen geschlossen. Reynolds empfiehlt den Weg durch die Scheide nach dem Blasenhals besonders wegen der Leichtigkeit, die Scheidenwand von der hinteren Blasenwand in grosser Ausdehnung abzulösen.

Schuchardt (14) veröffentlicht zwei Fälle von Zottenkrebs der weiblichen Blase. Im ersten Falle waren gutartige Harnröhrenkarunkeln vorhanden, die Untersuchung der Blase ergab aber eine markstückgrosse Infiltration rechts an der Vorderwand. Bei der Operation wurde ungefähr die Hälfte der Blasenwand entfernt. Die carcinomatöse Infiltration hatte alle Schichten der Blasenwand ergriffen, während auf der Schleimhautoberfläche gutartig aussehende Zottenpapillome sassen. Heilung. Nach 5 Monaten war die Blase noch recidivfrei, dagegen waren die Harnröhrenkarunkeln neu gewuchert und hatten carcinomatösen Charakter angenommen und die Kranke ging daran zu Grunde.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen mannsfaustgrossen Zottenkrebs der Blase bei einer 32jährigen Frau, weshalb zwei Drittel der Blase resezirt und der Ureter abgeschnitten und in den seitlichen

Wundwinkel der Blase neu implantirt werden musste. Die Operirte starb nach 10 Tagen und die Sektion ergab nur hochgradige Anämie; der Ureter war eingeheilt und durchgängig.

Zur Technik der Operation ist zu bemerken, dass Schuchardt in beiden Fällen den Bauchfellüberzug des Blasengrundes quer spaltete, stumpf ablöste und mit dem Bauchfell der vorderen Bauchwand vereinigte, so dass der Bauchfellraum abgeschlossen und die übrige Operation extraperitoneal ausgeführt werden konnte. Die Hautincision wurde oberhalb der Symphyse transversal geführt. Die Blasenwand wurde so dehnbar gefunden, dass sich die Geschwulst ganz aus der Bauchwunde hervorziehen liess und eine Resektion der vorderen Beckenwand ganz überflüssig erschien. Wo eine solche nothwendig erscheint, würde die beiderseitige Resektion der horizontalen und absteigenden Schambeinäste viel mehr Raum schaffen als die partielle Resektion der Symphyse nach B. Credé und nach Helferich.

Switalski (15) berichtet über einen Fall von Geschwür in der Vulva an der Hymenalgrenze, 1/2 cm von der Harnröhrenmündung entfernt und links unter ihr liegend. Die mikroskopische Untersuchug von Geschwürsteilen ergab Adenom. Da nach Exstirpation des Geschwürs Blasenblutung eintrat, wurde die Blase untersucht und es fand sich am oberen Theile der Hinterwand eine Neubildung, die bei der Stückchendiagnose ebenfalls als Adenom von gleichem Bau erkannt wurde. Eine Operation wurde verweigert. Switalski hält das Blasenadenom mit Wahrscheinlichkeit für die primäre Erkrankung, das Vulvaradenom ist wohl durch Einimpfung in Folge von Ausschwemmung von Partikelchen mit dem abfliessenden Harn entstanden.

Ferner theilt Switalski einen von Obalinski operirten Fall von Adenocarcinom der Blase mit; die hühnereigrosse Neubildung sass am unteren Theile der vorderen Blasenwand und konnte nach Sectio alta leicht exstirpirt werden, da sie sich auf die Schleimhaut beschränkte. Der Hauptsache nach bestand sie aus adenomatösem Gewebe, jedoch wurden auch solide Zapfen, die ins umliegende Gewebe vordrangen, gefunden.

Unter den sieben von Michaëlis (6) veröffentlichten Blasentumoren aus der Küster'schen Klinik befindet sich nur eine weibliche Kranke. Die kystoskopische Untersuchung der an Hämaturien leidenden Kranken ergab nach aussen und unten von der rechten Harnleitermündung einen breitbasig aufsitzenden länglichen Wulst von himbeerartiger Oberfläche, an der frische, flottirende Gerinnsel hingen; die übrige Blasenschleimhaut war gesund. Nach Sectio alta wurde der Tumor, der mit der Schleim-

haut verschieblich war, mit letzterer umschnitten und exstirpirt, der abgeschnittene Ureter, nachdem er mit dem Knopfmesser eingekerbt worden war, mit dem Wundrand der 5 cm langen, 4 cm breiten Blasenwunde vernäht und im übrigen die Wunde mit Katgutnähten geschlossen. Die äussere Blasenwunde wurde mit Seidennähten sofort geschlossen und durch die Hautwunde Silberdrähte gelegt, die aber erst nach 4 Tagen zusammengezogen wurden. Der Tumor erwies sich als breitbasiger Zottenpolyp, der über die Submukosa nicht hinausging. Heilung. Nach $1^1/_2$ Jahren hatte sich an derselben ein hühnereigrosses, rundes, breitbasig aufsitzendes Recidiv (Carcinom) entwickelt, von dessen Exstirpation Abstand genommen wurde, weil nach der Sectio alta ein von dem Tumor aus an die seitliche Beckenwand unter Fixirung der Blase verlaufender Strang gefunden wurde. Tod nach einem halben Jahre.

Unter den von Barling (1a) beobachteten vier Fällen von Blasentumoren betreffen zwei weibliche Kranke. Im ersten Falle handelte es sich um ein Recidive eines Papilloms, das vier Jahre vorher exstirpirt worden war. Das Recidive trat unter Blasenblutungen auf, welchen später Dysurie und Harndrang, zuletzt Cystitis und Inkontinenz folgten. Bei der Sectio alta fand sich die Blase von einem weichen Tumor ausgefüllt, der theils an der Stelle des ersten Tumors (links im Blasengrund), theils auf der Hinterwand aufsass. Bei der Entfernung kam es zu starker Blutung, jedoch trat Genesung ein. Die Blase wurde drainirt. Bei der erstmaligen Erkrankung war die Geschwulst nach längerer Dauer der Blasenbeschwerden erst durch das Kystoskop gesehen werden.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein exulcerirtes Epitheliom, welches im Blasengrunde hinter dem Trigonum sass. Wegen des schlechten Kräftezustandes und gleichzeitigen Diabetes wurde trotz der bestehenden Blasenblutungen die Operation verschoben. Bei einer späteren Untersuchung zeigte sich die Geschwulst bedeutend gewachsen, ausgedehnt exulcerirt und die Basis infiltrirt und die Kranke starb in der Narkose während der Untersuchung. Bei der Sektion fand sich die Blasenwand in grosser Ausdehnung von der malignen Geschwulst ergriffen und das Netz an der Blase adhärent; Drüsenmetastasen waren noch nicht vorhanden.

Wendel (20) stellt 10 aus der Litteratur gesammelte Fälle von totaler Blasenexstirpation wegen maligner Tumoren und 55 Fälle von Blasenresektion zusammen, welch letzterer er zwei Eigenbeobachtungen, darunter einen Fall bei einer Frau aus der Döderlein'schen Klinik

anfügt. In diesem handelte es sich um ein kleinhandtellergrosses hartes Carcinom an der vorderen und oberen Fläche der Blase, das nach Laparotomie umschnitten und exstirpirt wurde; die Heilung verlief unter vorübergehender Fistelbildung, aber nach 4 Monaten trat in der Harnröhre an der Stelle eines bei der digitalen Untersuchung bewirkten Einrisses ein Impfrecidiv auf. Die Operationsmortalität bei Totalexstirpation betrug 60, die bei Resektion 24,5 %. Nach Resektion erkrankten 14 Operirte nach 2 Monaten bis 3 Jahren an tödtlichem Recidiv, nur 21 Operirte blieben recidivfrei, jedoch ist die Beobachtungszeit in vielen Fällen noch eine zu kurze. Besonders hoch ist bei Resektion die Mortalität, wenn der Ureter resezirt wurde.

Hanč (3) empfiehlt bei inoperablen bösartigen Tumoren der Blase oder in Fällen, wo die Operation verweigert wird, die Einspritzung von Pyoktaninlösungen (1—2‰) in die Blase. Das Mittel bewirkt Schrumpfung des Tumors, befördert die Abstossung der krankhaften Gewebe und wirkt styptisch. Vor der Injektion soll die Blase mit Borsäure reingespült werden. Auch in Fällen, wo wegen profuser Blutungen als indicatio vitalis ein operativer Eingriff vorgenommen werden muss, ist das Mittel zu empfehlen.

Verhoogen (19) beobachtete zwei Fälle von Blasencarcinom bei Frauen; in beiden Fällen sass die Geschwulst um die linke Harnleitermündung herum. Im ersten Falle wurde die Geschwulst mit einem Drittel der Blasenwand und einem Stück des Harnleiters durch Sectio alta exstirpirt. Der Ureter konnte nicht in die Blase eingenäht werden und wurde in eine mit der Blase kommunizirende, zwischen Uterus und Darmschlingen gelegene Höhle geleitet. Tod nach 3 Monaten an Recidiv.

Im zweiten Falle wurde die Exstirpation von der Scheide aus ausgeführt und der Tumor mit theilweise vom Bauchfell überkleideter Blasenwand und Harnleiterende extirpirt, der Harnleiter in die Blase implantirt. Verweilkatheter und Heilung.

Sauter (13) beschreibt einen Fall von Gallert-Carcinom der Blase bei einer 70jährigen Frau, welche an Blasenschmerzen und Hämaturie litt und Erscheinungen von hochgradiger Cystitis zeigte. Der auf der hinteren Blasenwand sitzende Tumor stellte eine theilweise zerfallene, blumenkohlartig zerklüftete, grauröthliche Masse dar, die theilweise inkrustirt war. Die Basis desselben und die ganze hintere und untere Blasenwand war in eine weiche, durchscheinende, gallertige Masse verwandelt, die sich durch die Urethra bis an deren äussere Mündung fortsetzte. Die Neubildung durchsetzte alle Schichten der Blasenwand bis in die Serosa. Tod an Infektion und Kachexie.

10. Steine.

1. Annadale, Calculi removed from the bladder. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 21. XII. 1897. Edinburgh Med. Journ. Bd. XLV. pag. 217. (Demonstration.)
2. d'Arbois de Jubainville, Contribution à l'étude des symptomes et du diagnostic des calculs vésicaux chez l'enfant. Thèse de Paris. Nr. 368.
3. Bishop, St., Ureteral and vesical calculi. Path. Soc. of Manchester, Sitzung v. 11. V. Lancet I. pag. 1404. (Demonstration.)
4. Braquehaye, Calcul vésical. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzung v. 21. I. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII. pag. 65.
5. Buguet, A. und Gascard, A., Application des rayons de Röntgen à l'analyse des calculs. Presse méd. 1897. Nr. 41. (Untersuchung der Harn- und Nierensteine ausserhalb der Blase und der Nieren.)
6. Brun, Radiographie d'un calcul vésical. Soc. de Chir., Sitzung v. 19. I. 1899. Gaz. des Hôpitaux. Tom. LXXI. pag. 81. (Demonstration.)
7. Cabot, Observations upon stone in the bladder; recurrence of stone, choice of operation. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX. pag. 312. (Ein Fall von Litholapaxie beim Weibe mit gleichzeitiger Tuberkulose der Blase.)
8. — Cases of recurrence of stone in the bladder. Amer. Assoc. of gen.-ur. surgeons, Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. pag. 383. (Zwei Vaginalschnitte mit einem Todesfall.)
9. Elder, G., Vesical calculus. Brit. Gyn. Journ. Vol. LIII. pag. 42.
10. Forbes, W. S., The removal of stone in the bladder. Semicentennial meeting of the Med. Soc. of the State of Pennsylvania. Med. News, New York. Vol. LXXII. pag. 699. (Befürwortung der Litholapaxie auf Grund der Statistik gegenüber der Sectio alta.)
11. Freyer, P. J., A recent series of 100 operations for stone in the bladder, with some practical remarks thereon. Lancet I. pag. 1319. (Hierunter nur vier Frauen; stets wurde die Litholapaxie gemacht.)
12. Görl, Lithotripsie beim Weibe. Nürnberger med. Gesellsch. und Poliklinik, Sitzung v. 7. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV. pag. 703.
13. Gredinger, Zur Technik des hohen Steinschnittes. Med. Obosr. Heft 8.
14. Hyrup-Pedersen, P., Vaginale Cystotomie behufs Entfernung von Steinen. Med. age, Vol, XIV. Nr. 10; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 263.
15. Loumeau, E., Gros calcul vésical chez une femme, opérée successivement et avec succès de la taille vaginale, de la néphrotomie et d'une fistule vésico-vaginale. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzung v. 2. XII. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII. pag. 580.
16. Loumeau, E. und Rocaz, Taille hypogastrique chez une petite fille de trente mois. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII. pag. 245 u. 265.
17. Métayer, P. J. M., Les calculs vésicaux chez la petite fille. Thése de Bordeaux. Nr. 108.
18. Pasteau, O., Cystoscopie et lithotritie chez la femme. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 807.

19. Rörig, C., Ueber Diagnose und Zertrümmerung eingewachsener Blasensteine. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. Bd. IX. pag. 438.
20. Scheube, B., Die Steinkrankheit in Kanton und Bangkok. Arch. für Schiffs- u. Tropenhygiene. Bd. I. Heft 2. (Vermuthet parasitären Ursprung durch Bilharzia.)
21. Schrey, J., Die in den letzten 10 Jahren in der Greifswalder chirurgischen Klinik behandelten Fälle von Blasenstein. Inaug.-Diss. Greifswald.
22. Stierlin, R., Zur Technik des hohen Steinschnittes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLIV. pag. 293.
23. Thomson, Präventivbehandlung der Blasensteine. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. 1897. Heft 3. (Empfiehlt Regelung der Diät und Lithion-Wasser bei Acidität des Harns.)
24. Winter, Blasenstein. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung vom 25. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII. pag. 528.

Morgan (c, 97) erwähnt bei Blasensteinen im Kindesalter als besonders häufiges Symptom die mit der Sonde nachzuweisende rauhe Beschaffenheit der Blasenschleimhaut, welche auf die starke Kontraktion der Blasenwände in Folge der starken Konzentration und Acidität des Harns zurückzuführen ist. Bezüglich der Operationsmethoden spricht Morgan in erster Linie für die Litholapaxie; die Sectio suprapubica soll auf besonders grosse oder an der Blasenwand adhärente Steine eingeschränkt werden. Bei Mädchen wird bei mittelgrossen Steinen die Lithotripsie empfohlen, weil die Folgen einer übermässigen Erweiterung der Harnröhre oder die Entstehung einer Blasenscheidenfistel dabei vermieden werden. Da meist zugleich eine Pyelitis besteht, so muss auf die gleichzeitige Behandlung dieser mit inneren Mitteln, Diät etc. Rücksicht genommen werden.

Loumeau und Rocaz (16) beschreiben einen Fall von Sectio hypogastrica bei einem $2^{1}/_{2}$jährigen Mädchen wegen eines mit der Sonde gefühlten Steines, dessen Gegenwart auch die übrigen Blasenbeschwerden — Schmerz am Schluss und nach der Blasenentleerung, Pyurie, Gegenwart von pyogenen Mikroorganismen, namentlich Colibacillen — zugeschrieben wurden. Bei der Eröffnung der Blase fand sich zwar ein erbsengrosser Oxalatstein in dem nach oben ausgezogenen Blasenscheitel. Die Blase war jedoch frei von entzündlichen Erscheinungen und die Pyurie und Bakteriurie war demnach renalen Ursprungs (Pyelitis). Die Blasenbeschwerden selbst waren offenbar Folge eines die Blase komprimirenden Abdominaltumors, der leicht beweglich war und wegen des schlechten Allgemeinzustandes des Kindes als von den Mesenterial-Drüsen ausgehend angenommen wurde. Die Schmerzen am Schlusse

der Miktion blieben übrigens nach der Operation wahrscheinlich in Folge der Incision der kontrakturirten Blasenwand dauernd aus. Loumeau und Rocaz sprechen sich bei Kindern für die sofortige Blasennaht aus, die in diesem Falle zu glatter Heilung geführt hatte.

Métayer (17) veröffentlicht eine aus der Litteratur gesammelte Kasuistik von 46 Fällen von Blasensteinen bei kleinen Mädchen. In 33 Fällen wurde die Sectio alta ausgeführt, in 11 wurde der Stein durch die dilatirte Harnröhre mit oder ohne Lithotripsie entfernt. In zwei Fällen handelte es sich um Harnröhrensteine (einmal um eine Nadel entstanden), welche durch Urethralschnitt entfernt wurden.

Braquehaye (4) machte die Sectio hypogastrica bei einem dreijährigen Mädchen und entfernte einen bohnenförmigen Uratstein von 23 mm Länge und 18 mm Breite. Die Blase wurde mit Katgutnähten, die Haut mit Fil de Florence genäht. Die Blase war frei von Entzündungserscheinungen. Heilung ohne Störung. Der Stein war so gross, dass er per urethram nicht entfernt werden konnte, und die Lithotripsie ist bei kleinen Mädchen schwierig, weil beim Einführen des Instrumentes die Blase sich vollständig entleert. Aus diesem Grunde wurde der suprasymphysäre Weg gewählt. Von Interesse ist, dass zwei Brüder des Kindes im frühen Kindesalter ebenfalls an Blasenstein gelitten hatten.

d'Arbois de Jubainville (2) berichtet über zwei Fälle von Blasensteinen bei Mädchen von 10 und 15 Jahren aus der Gujon-schen Klinik. In beiden Fällen wurde der Stein durch Lithotripsie entfernt. Bei dem 15 jährigen Mädchen hatte sich der Stein um eine Haarnadel gebildet. In weiteren Fällen (bei Knaben) gelang der Nachweis des Blasensteines mittelst Röntgen-Strahlen.

Görl (12) beschreibt einen Fall von Lithotripsie eines $5^1/_2$ cm im Durchmesser messenden Steines bei einem 20 jährigen Mädchen. Die Entfernung des Steines wurde in drei Sitzungen vorgenommen, nur die Herausnahme des letzten Restes von Kirschkerngrösse musste verschoben werden. Als Kern des Steines fand Görl ein sehr kleines Harnsäurekorn, so dass er die Steinbildung auf Harnsäureinfarkt im frühesten Kindesalter zurückführt.

Pasteau (18) veröffentlicht einen Fall von Blasenstein bei einer 44 jährigen Frau, welcher vor sechs Jahren der Uterus exstirpirt worden war und bei der wegen mannigfacher Beschwerden bei der Harnentleerung mehrmals Polypen der Urethra abgetragen und die verengte Harnröhre dilatirt worden war. Unter fortbestehenden Beschwerden ging endlich spontan ein Uratstein ab. Eine Untersuchung

der Blase ergab ein nach hinten und rechts sich erstreckendes Divertikel, in dem mittelst des Kystoskops ein Harnstein gesehen wurde, der in der Nische festzusitzen schien, aber von Zeit zu Zeit beweglich wurde und das Orificium internum verschloss. Sowie er zurückgestossen wurde, verschwand er wieder in seiner Nische, wo er nicht zu fassen war. Endlich gelang es mittelst des Albarran'schen Kystoskops, das die Vorschiebung einen Mandrins erlaubt, den Stein aus der Nische herauszuheben und mittelst eines mit dem Kystoskop zugleich eingeführten Lithotripters zu fassen. Der Stein bestand aus Uraten und war 3 cm lang.

Pasteau empfiehlt besonders bei kleinen und bei in Nischen festsitzenden Steinen das Kystoskop, während bei grösseren und frei beweglichen Steinen die Sondirung zur Diagnose genügt. Gerade bei der weiblichen Blase ist das in dem beschriebenen Falle befolgte Verfahren anwendbar, indem hier der Stein aus der Nische herausgehoben und mit dem Lithotripter gefasst werden kann.

Rörig (19) unterscheidet die eingewachsenen Blasensteine in eingebettete, die zum grössten Theil frei in die Blase hereinragen, in eingekapselte, die zum grösseren Theil eingewachsen sind, und in eingebettete, die nur mit einem kleinen Theile aus ihrer Nische herausragen. Die Diagnose lässt sich mit Hilfe der Sonde und des Kystoskops stellen. Als Therapie wird Absprengen von zugänglichen Theilen mit dem Lithotripter und Heraushebeln aus der Nische empfohlen.

Stierlin (22) operirte 41 Blasensteinkranke, darunter zwei Frauen. In dem ersten dieser Fälle war die Blase durch einen grossen Phosphat-Stein angefüllt, der durch Sectio vaginalis entleert wurde; zugleich entleerte sich stinkender Eiterharn und die Operirte starb an Sepsis. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Stein, der durch eine Blasenscheidenfistel von der Scheide aus fühlbar war. Die Fistelöffnung wurde erweitert, der Stein extrahirt und die Operirte mit der Fistel vorläufig entlassen. Die Steinbildung wird hier als primär, die Fistel als sekundär nach Zangenentwickelung durch Quetschung des Septum vesico-vaginale zwischen Kopf und Stein aufgefasst.

Die von Stierlin geübte Methode der Sectio alta besteht in Anheftung der Blase an die Hautdecken, partiellem Verschluss der Blasenwunde und Drainage.

Gredinger (13) führt beim hohen Steinschnitt auch bei bestehender Cystitis die direkte Blasennaht aus. Bei der Nachbehandlung soll die Einführung des Katheters vermieden werden.

Hyrup-Pedersen (14) empfiehlt zur Entfernung von Blasensteinen die Kolpocystotomie. Die Wunde wird bis auf eine kleine Oeffnung geschlossen und durch diese ein Gummidrain eingeführt, durch welchen täglich zweimal Ausspülungen mit Kaliumpermanganat (1 : 5000) gemacht wurden. Die Scheide wird mit Jodoformgaze ausgefüllt und der Drain nach einigen Tagen entfernt. Drei Fälle wurden in dieser Weise mit Erfolg operirt.

Elder (9) beschreibt einen Fall von grossem Phosphatstein, der sich um eine bei Pyosalpinx-Exstirpation zurückgebliebene und in die Blase eingewanderte Seidennaht gebildet hat. Exstirpation durch Kolpocystotomie, Heilung mit Zurückbleiben einer Blasenscheidenfistel.

Loumeau (15) entfernte bei einer 47jährigen Frau mit hochgradigen Erscheinungen von Infektion der Blase und der oberen Harnwege, durch Kolpocystotomie einen $6^1/_2$ cm langen und $4^1/_2$ cm breiten Phosphatstein. Die Wundränder wurden mit Ferrum candens kauterisirt, um die infizirte Blase offen zu erhalten. Weil aber die Schwellung und Schmerzhaftigkeit beider Nieren, besonders der rechten, fortbestand, wurde eine Pyonephrose vermuthet und die Nephrotomie rechterseits ausgeführt. Die Operation ergab aber nur eine starke Hyperämie des Organs, weshalb die Niere wieder genäht wurde. Nach Besserung des Allgemeinzustandes und Rückbildung der entzündlichen Erscheinungen in den Harnorganen wurde die Blasenscheidenfistel durch getrennte Blasen- und Scheiden-Naht geschlossen. Vollständige Heilung.

Unter 28 von Schrey (21) aus der Greifswalder chirurgischen Klinik veröffentlichten Blasensteinfällen fallen vier auf das weibliche Geschlecht. In einem Falle wurde ein einzelner grosser Stein durch primäre Kolpocystomie mit sofortiger Naht entfernt (Heilung). Im zweiten war nach Lithotripsie und Entfernung der Steintrümmer per urethram noch eine Anzahl Steine zurückgeblieben, die ebenfalls durch Vaginal-Schnitt entfernt wurden; es blieb eine Fistel zurück, mit der die Kranke vorläufig entlassen wurde. Im dritten Falle handelte es sich um Steinbildung um ein abgebrochenes Stück einer Federspule, mit der sich die schon länger an Cystitis und Retention leidende Kranke katheterisirte und die bei einer solchen Gelegenheit abgebrochen war; Entfernung durch Lithotripsie. Im vierten Falle fand sich ein grosser Stein, um den die Blase krampfhaft zusammengezogen war; es wurde von der Scheide aus auf denselben eingeschnitten und dann der Stein zertrümmert und entfernt und die Wunde vernäht. Obwohl die Wunde heilte, bestand Harnträufeln fort.

Winter (24) berichtet über einen Fall von Blasenstein, welcher vielleicht seit 20 Jahren in der Blase sich befunden und nur unbestimmte Symptome hervorgerufen hatte, so dass die Kranke theils wegen entzündlicher Erscheinungen, theils wegen Nierensymptomen behandelt und zuletzt wegen Hämorrhoidalknoten operirt worden war. Winter fand den Stein zufällig, als er mit Sonde die Empfindlichkeit des Blasenbodens prüfen wollte, und stellte dann die Anwesenheit des Steines mit dem Kystoskop fest. Der Stein wurde durch die dilatirte Urethra entfernt und hatte bei einem aus Kalkoxalat bestehenden Kern eine $^1/_4$ cm breite periphere Urat-Schicht.

S. ferner Fremdkörper der Blase.

11. Fremdkörper.

1. Albert, Blasensteine um Fremdkörper. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung v. 5. X. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV. pag. 1324. (Demonstration.)
2. Alexander, S., Vesical calculus with hairpin nucleus; removing with lithotritie. New York. Acad. of Med., Sect. on gen.-ur. Surg., Sitzung v. 8. XI. Med. Rec., New York. Vol. LIV. pag. 742. (Demonstration.)
3. Alsberg, Blasensteine um Seidenfäden. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 4. X. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV. pag. 1004. (Demonstration.)
4. Bousquet, Volumineux calcul vésical. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gen.-ur. Tom. XVI. pag. 1221.
5. Comte, Corps étranger de la vessie. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzung v. 19. I. Province méd. Tom. XIII. pag. 43.
6. Currier, A. F., The method of choice for the removal of hairpins from the bladder in women. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI. pag. 816.
7. Dock, G., Lycopodium spores in the urine. Med. News, New York. Vol. LXXIII. pag. 805 u. 872. (Lycopodium-Sporen im nicht durch Katheter entleerten Harn, daher wahrscheinlich Verunreinigung durch Gebrauch eines Hautpuders.)
8. v. Erlach, Ueber die weiteren Schicksale zweier operirter Frauen. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 18. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 353.
9. Héresco, P., Calculs vésicaux formés autour des corps étrangers arrivés dans la vessie à travers la paroi vésicale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 802.
10. Herczel, E., Harnsteinbildung um eine versenkte Silkworm-Naht. Közkórh. Orvost. 1897, 10. November; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1079.
11. — Harnsteinbildung in Folge einer Haarnadel. Ebenda; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1080.
12. Holzhäuser, C., Blasensteine mit Seidenfäden. Inaug.-Diss. Strassburg.

13. Loumeau, E., Épingle à cheveux dans la vessie d'une jeune fille; facile extraction guidée par l'examen kystoskopique. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII. pag. 235.
14. — Corps étrangers de la vessie. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzung v. 2. XII. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII. pag. 579.
15. Marshall, B., Case of six months retention of urine, probably due to the presence in the base of the bladder wall of a neadle, which made its way into the vagina under the influence of massage. Glasgow. Obst. and Gyn. Soc., Sitzung v. 22. XII. 1897. Brit. Med. Journ. I. pag. 498.
16. Picqué, Corps étrangers de la vessie. Soc. de Chir., Sitzung v. 5. X. Gazette des Hôp. Tom. LXXI. pag. 1069.
17. Rafin, Calcul vésical. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzung v. 19. X. Province méd. Tom. XIII. pag. 516.
18. Russell, A. W., Blasenstein nach Kaiserschnitt. Glasgow. med. Journ. 1897. August.
19. Schwengberg, E., Zur Kasuistik der Fremdkörper in der weiblichen Blase. Inaug.-Diss. Halle.
20. Ssergejew, D., Bericht über 64 Fälle von medianem Steinschnitt und einigen anderen zur Entfernung von Steinen oder Fremdkörpern an den Harnwegen unternommenen Operationen. Chir. pag. 295, ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV. pag. 931.
21. Switalski, Demonstration einer aus der weiblichen Harnblase entfernten Haarnadel. Gyn. Gesellsch. zu Krakau, Sitzung v. 23. X. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 557.
22. Theilhaber, Katheterstück in der Blase. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in München, Sitzung v. 18. XI. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 424.
23. Tuffier und Dujarier, Élimination par la vessie d'une soie posée vingtsept mois auparavant sur un pédicule annexiel. Soc. anat., Janvier. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 1004.
24. Weir, R. F., A hairpin extracted from the female bladder. Practit. Soc. of New York, Sitzung v. 4. XI. Med. Rec., New York. Bd. LIV. pag. 820.
25. Whitehead, E. J., Suprapubic cystotomy for foreign body. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 620.

Currier (6) stellt 56 Fälle von Haarnadeln in der weiblichen Blase zusammen. In je einem Falle waren vier und zwei Haarnadeln zugleich in der Blase und in einem Falle war die Zahl nicht genau notirt. In allen übrigen Fällen war nur eine Nadel eingeführt worden. In den meisten Fällen war der Grund der Einführung Masturbation, in wenigen Fällen bestand die Absicht, Abortus zu bewirken. Die Inkrustation der Nadel kann schon nach ganz kurzem Aufenthalte in der Blase erfolgt sein. Cystitis ist eine konstante Folge des Fremdkörpers, ebenso Dysurie, seltener Hämaturie. In den meisten Fällen wurde die Nadel durch die dilatirte Urethra entfernt, öfters mit Incision der

letzteren. Obwohl Inkontinenz gewöhnlich nicht eintritt, empfiehlt Currier doch als Methode der Wahl die Incision der Blase von der Scheide aus, welche er in 11 Fällen ausgeführt hat, von denen zwei ausführlich mitgetheilt werden. Namentlich wenn der Fremdkörper seit längerer Zeit in der Blase geblieben ist, erlaubt die Kolpocystotomie eine ausgiebige Spülung, welche für die Beseitigung der dann bestehenden chronischen Cystitis von grösstem Nutzen ist. Auch bei Steinbildung und bei Einspiessung der Nadelenden erlaubt die Kolpocystotomie am schonendsten die Entfernung des Fremdkörpers.

Comte (5) beobachtete nach zweitägigem Aufenthalt einer Haarnadel in der Blase Symptome von akuter Cystitis und Blasenblutungen. Der Fremdkörper wurde per urethram entfernt.

Marshall (15) beobachtete seit sechs Monaten bestehende Harn-Retention in Folge Anwesenheit einer Nadel in der Blase. Dieselbe hatte sich in Folge von Massage in die Scheide durchgebohrt.

Loumeau (14) entfernte bei einem 18jährigen Mädchen zuerst eine Haarnadel und nach vier Monaten einen Beingriff aus der Blase, beide Male, nachdem durch das Kystoskop die Lage des Fremdkörpers festgestellt und die Umdrehung desselben durch Füllung der Blase mit heisser 5 %iger Antipyrin-Lösung erleichtert war.

Loumeau (13) entfernte ferner aus der Blase eines 16jährigen Mädchens eine Haarnadel, deren Spitzen nach links vorne und deren Bügel nach rechts hinten lag. Die Position der Nadel wurde mit dem Kystoskop sicher gestellt. Nach Drehung der Nadel in die Längsachse der Blase, welche ebenfalls durch das Kystoskop kontrolirt worden war, gelang die Extraktion mit Hilfe einer Arterienzange mit Leichtigkeit und ohne jede Verletzung.

Picqué (16) berichtet über einen von Rochard operirten Fall, in welchem die Extraktion einer Haarnadel aus der Blase per urethram unmöglich war und die Sectio suprapubica gemacht werden musste. Picqué selbst entfernte in drei Fällen den Fremdkörper (zweimal Haarnadeln und einmal einen Federhaltergriff) durch Kolpocystotomie, welche Operation er der Sectio alta vorzieht. Das Aufsuchen von Fremdkörpern per vias naturales sollte aufgegeben werden und die Lage eines Fremdkörpers ist am besten durch das Kystoskop zu bestimmen.

Schwengberg (19) veröffentlicht fünf Fälle von Fremdkörpern in der weiblichen Blase. In drei Fällen handelte es sich um Haarnadeln, von denen zwei per urethram entfernt werden konnten, während in dem dritten Falle von der Scheide aus incidirt werden musste. In

den übrigen zwei Fällen hatten sich die Konkremente um Ligaturen gebildet, die nach Ureter-Scheidenfisteloperation nnd Kolpocleisis, beziehungsweise noch Blasenscheidenfisteloperation, zurückgeblieben waren.

Switalski (21) berichtet über zwei Fälle von Entfernung von Haarnadeln durch die dilatirte Urethra; in einem Falle musste zuerst der Stein, der sich um den Fremdkörper gebildet hatte, zertrümmert werden. Ein ähnlicher Fall wird von von Mars mitgetheilt.

Weir (24) entfernte eine seit drei Monaten in der Blase eines jungen Mädchens befindliche Haarnadel; sie war nur mit zähem Schleim überzogen und nicht inkrustirt. Es bestand starke Blasenreizung, aber keine Inkontinenz. Die Haarnadel war schwer zu finden und erst nach Dilatation der Harnröhre und kombinirter Scheiden- und Blasenuntersuchung nachzuweisen. In der Diskussion empfiehlt Ball für schwierige Fälle die Anwendung der Röntgen-Strahlen.

Rafin (17) entfernte durch Sectio hypogastrica einen um eine Haarnadel gebildeten Stein, der sich nach dreijährigem Verweilen des Fremdkörpers in der Blase gebildet hatte. Ein vergeblicher Lithotripsie-Versuch war vorausgegangen. Ausserdem wurden die unteren Partien der Blasenwand inkrustirt gefunden.

Bousquet (14) beschreibt einen besonders komplizirten Fall von Haarnadel in der Blase eines 13jährigen Mädchens. Die Spitzen der von einem Stein umgebenen Nadel hatten sich durch die vordere Blasenwand durchgebohrt und einen Abscess im Cavum Retzii hervorgerufen. Die Nadel wurde durch Sectio suprapubica entfernt und die Blase wegen der entzündlichen Veränderungen ihrer Wand offen gelassen.

Héresco (9) berichtet über einen Fall von Lithotripsie aus der Albarran'schen Klinik, in welchem als Kern des Steins ein 1 cm langer Knochensplitter gefunden wurde. Die 19jährige Kranke hatte mit acht Jahren eine suppurative Coxitis durchgemacht, wobei sich ein Abscess in die Blase entleert hatte. In einem zweiten Falle wurden zwei Seidenfäden als Kern eines Steines (ebenfalls Lithotripsie) gefunden, die von einer vor Jahren stattgefundenen Ovariotomie stammten.

Ssergejew (20) entfernte bei einem kleinen Mädchen nach Dilatation der Harnröhre eine Stecknadel und ausserdem bei vier Mädchen kleinere Steine.

Theilhaber (22) berichtet über einen Fall von Abbrechen der Spitze eines gläsernen Katheters in der Blase; das Katheterstück wurde nach drei Tagen spontan entleert.

Whitehead (25) entfernte bei einem 24 jährigen Mädchen den $4^1/_2$ Zoll langen Hartgummi-Ansatz einer Spritze aus der Blase, und zwar wegen dessen Adhäsion an der Blasenwand nach Zerbrechung und Entfernung eines Steines durch Sectio suprapubica. Die Blase wurde erst vier Tage nach Incision der Bauchdecken und Freilegung der Blase incidirt. Heilung nach drei Wochen.

Herczel (10) entfernte durch Epicystotomie einen $6^1/_2$ cm langen, $29^1/_2$ Gramm schweren Phosphatstein, der an einer Stelle an der Blasenwand festsass. Als Kern fand sich eine Silkwormnaht, die von einer vor Jahren vorgenommenen Blasenscheidenfistel-Operation herrührte.

In einem anderen Falle entfernte Herczel (11) ebenfalls durch Epicystotomie einen citronengrossen Harnstein, als dessen Kern eine Haarnadel gefunden wurde.

Holzhäuser (12) beschreibt fünf Fälle von Blasensteinbildung um Seidenfäden, welche nach Exstirpation von Uterus- und Ovarialtumoren in die Blase eingedrungen waren. In allen Fällen werden die bis kirschgrossen Konkremente durch die erweiterte Harnröhre entfernt. Die Blasenbeschwerden traten durchschnittlich $1^1/_2$ Jahre nach der ersten Operation auf. Das Einwandern der Fäden in die Blase wird auf die Weise erklärt, dass zu nahe an oder in die Blasenwand gelegte Ligaturen nicht ganz aseptisch waren und zur Bildung eines Abscesses Veranlassung gaben, der in die Blase sich entleerte, während der Ligaturfaden sitzen blieb.

Tuffier und Dujarier (23) beobachteten die spontane Ausstossung einer Seidenfadenschlinge aus der Blase; dieselbe war von dem unterbundenen Stiele einer exstirpirten Tube in die Blase eingewandert. Die Ausstossung geschah unter starken Blasenbeschwerden, Eitersekretion und leichter Blutung.

Russell (18) entfernte aus der Blase einen zum Theil in der Harnröhre liegenden Phosphatstein, der sich um in die Blase eingewanderte Seidenligaturen gebildet hatte; dieselben stammten von einer vier Jahre früher ausgeführten Sectio Caesarea.

von Erlach (8) berichtet über einen Fall von Blasenstein, der durch die erweiterte Harnröhre bei einer 37 Jahre alten Frau extrahirt worden. Als Kern des Steines fand sich ein Gazestreifen, der von einem acht Monate vorher vorgenommenen Morcellement eines Uterusmyoms per vaginam stammte. Da bei dieser Operation die Blase nicht verletzt worden war, bleibt die Art und Weise des Eindringens des Gazestreifens in die Blase dunkel.

In der Diskussion berichtet Ludwig über einen Fall von Eindringen eines Wattebausches in die Blase, aber per urethram, weil die Kranke sich wegen Inkontinenz Wattebäusche vor die Urethra legte.

12. Parasiten.

1. von Frisch, A., Soor der Harnblase. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI, pag. 875 (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 339).

Nach Manasse's (g. 11. 2) Untersuchungen sind Echinokokken der Blase und ihrer Umgebung selten, beim Weibe nach Schatz etwas häufiger als beim Manne (20% gegen 14%). Ein feststehendes einheitliches Krankheitsbild bieten diese Echinokokken nicht. Von Symptomen sind besonders Erschwerung der Defäkation und der Harnentleerung zu erwähnen. In manchen Fällen kann die Kystoskopie gute Dienste leisten. In zweifelhaften Fällen wird die Probepunktion der durch Palpation nachgewiesenen, fluktuirenden Beckengeschwulst befürwortet.

---

d) Urachus.

1. Doran, A., A case of cyst of the Urachus; with notes on urachal and so-called Allantoic Cysts. R. Med. and Chir. Soc. Sitzung v. 24. V. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1390.
2. Habs, Urachusfisteln. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzung v. 17. II. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 346.
3. Lexer, E., Ueber die Behandlung der Urachusfistel. Arch. f. klin. Chir. Bd. LVII, pag. 73.
4. Morgan, J. H., Patent Urachus. Lancet. Vol. I, pag. 701.
5. Témoin, D., Opérations sur les vestiges de l'ouraque. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXIX, pag. 14.
6. v. Trogneux, Vesico-Umbilicalfistel. Monatsschr. f. prakt. Dermat. Bd. XXV, Nr. 10.

Morgan (4) empfiehlt bei offen gebliebenem Urachus die Unterbindung des meist vorhandenen Granulationsknopfes und wenn dieselbe resultatlos bleibt, die Galvanokauterisation, eventuell eine plastische Operation.

Lexer (3) führt die acquirirten oder angeboren sekundären Urachusfisteln auf die mit der Harnretention Hand in Hand gehende

Cystitis zurück, die von der Blase aus auf den nach derselben offenen Urachus-Gang übergreift. Die Operation wird durch die in solchen Fällen spitz zulaufende Gestalt des Blasenscheitels erschwert, weil der Urachus meist sich erweiternd ohne sichtbare Grenze in die Blase übergeht und die Blase dabei die Gestalt eines langen Schlauches annehmen kann. Lexer empfiehlt für den Anfangstheil des Ganges die Spaltung desselben nach Bramann, für den epitheltragenden Abschnitt dagegen die Freilegung des ganzen Ganges und quere Durchschneidung am Blasenscheitel vorzunehmen. Bei kongenitaler Fistel sollen möglichst bald nach der Geburt die einfachsten Methoden (Anfrischung der Fistelmündung und Naht) versucht werden, nachdem vorhandene Hindernisse für die normale Harnentleerung beseitigt sind.

Témoin (5) empfiehlt bei Urachus-Fisteln nach Beseitigung eines etwaigen Hindernisses für den Harnabfluss (Missbildung der Harnröhre) die Resektion des Urachus, welche ein viel sicheres Verfahren ist, als die Unterbindung und Kauterisation. Die Resektion muss eine totale sein, wenn der Urachus noch mit der Blase in Verbindung ist, im entgegengesetzten Falle kann sie eine partielle sein. Die Fistel muss vollständig freigelegt und die Incision soweit verlängert werden, dass der Urachus vollständig zugänglich wird. Das Peritoneum ist zu eröffnen, der Urachus im unteren Wundwinkel extraperitoneal zu fixiren und seine Oeffnung mit Lembert-Nähten zu schliessen. Der Verschluss der Bauchwunde ist namentlich am Nabel exakt durchzuführen, damit nicht eine Neigung zur Entstehung einer Nabelhernie bleibe.

Habs (2) beobachtete bei einer 23jährigen, an Ileus gestorbenen Kranken Persistenz des Urachus und des Ductus omphalo-entericus, die beide blind in der Nabelnarbe endigten; eine Dünndarmschlinge hatten sich um den Strang des Ductus verschlungen. Ein Fall von Urachusfistel und zwei Fälle von Fisteln des Ductus omphalo-entericus wurden durch Kauterisation mit Ferrum candens und Kompressivverband zum Verschluss gebracht.

Doran (1) beobachtete bei einer 59jährigen Frau zwischen Nabel und Symphyse einen median gelegenen cystischen Tumor, aus dem sich bei der Incision eine bräunliche schleimige Flüssigkeit entleerte und dessen Wandungen aus Muskel-Gewebe bestanden. Die vor dem Peritoneum parietale liegende Cyste wurde breit eröffnet und tamponirt und kam unter dieser Behandlung zum Schrumpfen. In der Diskussion wurden zwei ähnliche, in gleicher Weise operirte Fälle von Bryant erwähnt.

e) Harnleiter.

1. Barling, Calculus removed from the ureter. Birmingham and Midland Counties Branch of the Brit. Med. Assoc. Sitzung v. 10. II. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 561.
2. Benckiser, Ueber abnorme Entwickelung der Ureteren und ihre chirurgische Behandlung. 70. Naturforscherversamml. zu Düsseldorf, Abtheilg. f. Geb. u. Gyn. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1123.
3. Blumenfeld, F., Ureterenverletzung bei Laparotomien. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 992.
3a. Calderini, Innesto dell' uretere in vescica per via transperitoneale a cura di fistola uretero-uterina conseguente a parto distocico. Boll. delle scienze mediche. Fasc. 7. (Pluripara am Ende der Schwangerschaft, sehr grosses Kind, leichte Beckenenge, schwere Zange. Im Wochenbett Ureteruterinfistel, extraperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Blase mittelst eines Knopfes Boari's. Glatte Heilung.) (Herlitzka.)
4. Casper, L., On catheterisation of the ureters in both sexes. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1412. (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 1412.)
5. — Demonstration des veränderten Ureterkystoskops. 27. Kongress der deutschen Gesellsch. f. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, Kongressbeilage pag. 177.
5a. Chavannaz, Anurie par épithélioma de l'utérus; néphrotomie. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzung v. 17. X. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 564. (Kurze Notiz.)
6. Cornil, Sur la réparation des plaies de l'uretère et de la vessie. Acad. de Méd. Sitzung v. 1. II. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 129. (Thierversuche, vorläufige Mittheilung.)
7. Englisch, J., Ueber cystenartige Erweiterung des Blasenendes des Harnleiters. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. Bd. XI, pag. 373.
8. Fenwick, E. H., The operative treatment of calculi which have been lodged for long periods in the lower third of the ureter. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLV, pag. 281.
9. Fowler, G. R., Implantation of the ureters into the rectum in exstrophy of the bladder, with a description of a new method of operation. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXV, pag. 270.
10. Frank, E., Irrigations- und Ureteren-Kystoskop. Berl. med. Gesellsch. Sitzung v. 9. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 34.
11. Füth, R., Beitrag zur Behandlung der Ureteren-Verletzungen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 729.
12. Garceau, E., An instrument for facilitating catheterization of the ureters. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 471.
13. Graüpner, M., Ueber Harnleiterverletzungen im Verlaufe gynäkologischer Operationen. Inaug.-Diss. Strassburg 1897.
14. Guyot, Sur un cas d'imperforation probable congénitale de l'uretère gauche siégeant à un demi-centimètre de la vessie, avec hydronéphrose et atrophie

du rein correspondant. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzung v. 7. III. Journ. de méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 164.

15. Herczel, E., Radikaloperation in zwei Fällen von Ectopia vesicae. Budapester k. Aerzteverein, Sitzung v. 5. III. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 803.

16. Kelly, H. A., Ureteral anastomosis. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 725 u. Vol. XIII, pag. 90.

17. Krüger, Ureter-Verletzungen. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung v. 11. VII. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 1054.

18. Lestrade, Zur Chirurgie des Ureters, speziell in seiner Beziehung zur gynäkologischen Chirurgie. Gaz. hebd. de méd. et de chir. Nr. 31.

19. Longard, C., Ein Fall von Blasen- und Ureterstein. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 657. (Durch Röntgen-Strahlen nachgewiesen.)

19a. Mangiagalli, Due casi di esteso isolamento di un uretere nell' esportazione di tumori intralegamentosi. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)

20. Mankiewicz, Demonstration eines Uretersteines. Hufeland'sche Gesellsch. zu Berlin, Sitzung v. 27. II. 1897. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 16.

21. Marckwald, Die multiple Cystenbildung in den Ureteren und der Harnblase, sogenannte Ureteritis cystica. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1049.

22. Morris, H., Injuries of the ureter. Edinburgh. Med. Journ. Vol. XLV, pag. 11.

23. — Cases of ureterectomy and nephro-ureterectomy partial and complete. Lancet. Vol. I, pag. 17.

24. — The surgery of the kidney (Ureter-Operationen). Lancet. Vol. I, pag. 1038.

25. Noble, G. H., Ureteral anastomosis. Southern Surg. Assoc. 11. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 854.

26. Pasteau, O., Cathétérisme de l'uretère. Assoc. franç. d'urol. III. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1282.

27. Podres, A., Ureterocystoneostomie. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 593.

28. Polk, Carcinoma of the uterus involving the right ureter and rectum; hysterectomy; ureteral resection and implantation into the bladder; intestinal exsection and anastomosis. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung vom 14. XII. 1897. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 200.

29. Poroschin, M. N., Ueber intraperitoneale Verletzungen der Harnwege bei Laparotomien. Wratsch. 1897. Nr. 19; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 819.

30. Purcell, F. A., The risks to the ureters when performing hysterectomy, illustrated by a case in which both ureters were occluded and freed fifty-eight hours after. Brit. Gyn. Journ. Vol. LIV, pag. 174.

31. Reynier, Section et suture de l'uretère. Soc. de Chir. Sitzung v. 9. II. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 172. (Thierversuch, kurze Mittheilung.)

32. Reynier, P. u. Paulesco, Urétéro-anastomose. Sóc. de Chir. Sitzung vom 9. II. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1306.
33. Robinson, H. B., Removal of stone from the left ureter. Clin. Soc. of London. Sitzung v. 11. II. Lancet. Vol. I, pag. 508.
34. Rühl, W., Ueber einen seltenen Fall von Ureterenverlauf bei Beckentumoren und dessen praktische Bedeutung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1056.
35. Rumpf, F., Beiträge zur operativen Gynäkologie. Arch. f. Gyn. Bd. LV, pag. 182.
36. Sabrazès, Rivière u. Gaimaro, Röntgen-Photographie von Harnleitersteinen. Soc. d'anat. de Bordeaux. Sitzung v. 13. II. 1897. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. Bd. IX, pag. 213. (Versuche an Leichen mit positivem Resultat.)
37. Stern, R., Ueber einen Fall von Ureteritis pseudomembranacea. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, med. Sektion, Sitzung v. 13. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 268.
38. Stern, R. u. Viertel, Ueber Ureteritis pseudomembranacea. Allgem. med. Centralzeitung, Nr. 59. (Fall von Ureteritis durch Staphylokokken mit Verstopfung des Kanals durch wurmförmige membranöse Gebilde. Ureterotomie. Männlicher Kranker.)
39. de Vallandé, Atrophie de la vessie; rein kystique. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzung v. 13. VI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 344.
39a. Veit, J., Heilung einer Ureterfistel. Vergadirung v. h. Genootschap ter Bevorderung der Genees- en heelkunde te Amsterdam. Ref. Ned. Tydschr. v. Geneesk. Dl. II, Nr. 11. (W. Holleman.)
40. Weill, L., Beitrag zur Myomotomie. Zusammenfassung und Sammelstatistik der bisherigen Operationsmethoden mit besonderer Berücksichtigung der Klammermethode. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 521.
41. Winslow, Bemerkungen über die Vereinigung von Harnleiterwunden. Ann. of Surg. Januar; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1074.

1. Diagnostik.

Casper (5) verbesserte sein Ureteren-Kystoskop dahin, dass es leichter und handlicher ist, ein helleres Gesichtsfeld giebt, sowie dass die Ureterkatheter ausgiebigere Krümmungen einschlagen können. Das Instrument kann auch als Irrigations-Kystoskop gebraucht wurden.

Garceau (12) fügt zu dem Kelly'schen Blasenspeculum einen Hebel, der zur Einführung in die Scheide bestimmt ist und die Aufsuchung der Uretermündungen durch das Speculum durch Druck von der Scheide aus erleichtern soll.

Pasteau (26) füllt zur Ausführung des Harnleiterkatheterismus beim Weibe die Blase mit 150 Gramm Flüssigkeit und benützt das Albarran'sche Kystoskop. Um die Verstopfung des Katheters

durch eine Luftblase zu vermeiden, ist es zweckdienlich, vor Einführung des Katheters in den Harnleiter eine geringe Menge von Flüssigkeit aus der Blase durchlaufen zu lassen. Ist die im Nierenbecken befindliche Flüssigkeit zu dick, so lässt man einige Gramm Borwasser einlaufen. Pasteau erklärt nach seinen Erfahrungen den Harnleiterkatheterismus als ungefährlich und sowohl für die Diagnostik als für die Behandlung der Erkrankungen der Harnleiter und Nieren sehr werthvoll.

2. Missbildungen.

Morgan (s. Nieren) führt mehrere Fälle von Verdoppelung der Ureteren mit und ohne Atresie, mit und ohne Degeneration der Nieren an.

Guyot (14) beobachtete bei einem ein Monat alten Kinde kongenitalen Verschluss des linken Ureters mit Hydroureter, Hydronephrose und Atrophie der Nieren. Der Verschluss sass ungefähr $^1/_2$ cm von der Blase entfernt und zwischen dem verschlossenen Ureter und der Blase befand sich fibröses Gewebe.

Benckiser (2) beobachtete einen Fall von Ausmündung des Ureters in die rechte Seite der vorderen Scheidenwand bei einem 22jährigen Mädchen; der Ureter war von Sänger durch Anfrischung temporär zum Verschluss gebracht worden; keine weitere Operation.

In einem zweiten Falle handelte es sich um Mündung eines überzähligen Ureters dicht unter der Urethralmündung. Derselbe wurde von der Scheide aus gespalten, dann eine Ureterblasenfistel angelegt und hierauf der Ureter wieder geschlossen. Heilung.

Guessarian (c, 4, 11) beschreibt einen von Albarran operirten Fall von accessorischem, oberhalb der Harnröhre in die Blase einmündenden Ureter. Nach Umschneidung desselben wurde die Einpflanzung in die Blase versucht, dieselbe ist aber vorläufig trotz wiederholter Nachoperationen nicht gelungen, weil das implantirte Stück Scheidenwand wegen seiner starken Verdünnung nicht einheilte. Guessarian führt das Vorkommen überzähliger Ureteren beim Weibe auf die Persistenz des Wolff'schen Ganges zurück, der in solchen Fällen zum Harn excernirenden Gange wird.

3. Verengerungen und Erweiterungen.

Englisch (7) veröffentlicht einen Fall von Erweiterung des vesikalen Endes des Harnleiters und bespricht 15 weitere aus der

Litteratur gesammelte Fälle, von denen insgesammt 10 auf das weibliche Geschlecht und zwar meistens auf das kindliche Alter kommen. In sechs Fällen endigte der Ureter blind; von anderen Anomalien fanden sich gleichzeitig Defekt der Harnröhre, Verdoppelung des Ureters und Missbildungen an anderen Körpertheilen. In drei Fällen wird auf die Coincidenz mit Prolapsus mucosae urethrae hingewiesen. Die cystöse Erweiterung kann die Grösse einer Wallnuss erreichen. Die Wandung dieser Cysten besteht meist nur aus Blasen- und aus Harnleiterschleimhaut, in einigen Fällen auch aus einer Zwischenschicht von Bindegewebe und glatten Muskelfasern. Die klinischen Erscheinungen bestehen in häufigerem Harndrang und Erschwerung der Harnentleerung, besonders wenn der Sack, der als Fremdkörper wirkt, sich über die Harnröhrenöffnung legt. Als Ursache wird der embryonale Verschluss des Harnleiters und die Schwäche seiner Wandung, wenn er eine grössere Strecke unmittelbar unter der Blasenschleimhaut entlang verläuft, angeführt. Die Behandlung besteht entweder in der Spaltung auf endoskopischem Wege oder in Abbindung, am einfachsten nach Epicystotomie.

de Vallandé (39) fand bei der Sektion einer Frau, die an nicht zu beseitigender Inkontinenz gelitten hatte, vollständige Atrophie der Blase, die kaum 3—4 ccm fasste und bedeutende Erweiterung des frei in dieselbe mündenden linken Ureters, der das Kaliber der Vena cava zeigte und der Kranken als Harnreservoir gedient hatte; am unteren Theile zeigte er Neubildungen (welche? Ref.). Die linke Niere war hypertrophisch, die rechte cystisch degenerirt und mit den Nachbarorganen adhärent. Der Tod war an hypostatischer Pneumonie eingetreten.

4. Entzündungen.

Nach den Untersuchungen von Marckwald (21) bilden sich die Cysten der Ureteren aus den von Brunn'schen Epithelnestern durch Zelldegeneration und nicht durch entzündliche und infektiöse Vorgänge, ja entzündete Ureteren können arm an Cysten sein. Diese Nester und Cysten sind angeboren, entstehen im extrauterinen Leben und ihre Zahl ist in weiten Grenzen dem Alter des Trägers proportional. Eine pathologische Bedeutung kommt ihnen nur dann zu, wenn sie in exzessiver Anzahl auftreten, wie dies bei einem 20jährigen graviden Mädchen beobachtet wurde, wo sie durch Verschluss des Ureters zur Todesursache wurden. Zugleich geht bei massenhaftem Auftreten der

Cysten die Elasticität des Ureters verloren; die Verdickung des Ureters ist bedingt durch Verdickung der Serosa, nicht durch Hypertrophie der Muscularis, welche von Marckwald niemals beobachtet worden ist.

5. Steine.

Barling (1) berichtet über eine 32jährige Frau, welche seit der Kindheit an Schmerzen im Abdomen gelitten hattc. Weder Entfernung beider Ovarien (!) noch die rechtsseitige Nephrektomie hatten die Schmerzen zu beseitigen vermocht und in der Nephrektomienarbe war eine eiternde Fistel zurückgeblieben. Barling erkannte im rechten Scheidengewölbe einen festen Körper von Gestalt und Grösse eines vorderen Daumengliedes und entfernte von der Scheide aus diesen Körper, welcher sich als ein im Ureter eingekeilter Stein erwies. Nach dieser Operation schwanden alle Beschwerden.

Fenwick (8) entfernte einen Ureterstein von der Grösse einer Muskatnuss mittelst Incision in den Ureter vom rechten Scheidengewölbe aus. Der Ureter wurde drainirt. Heilung ohne Fistelbidung.

Mankiewicz (20) fand bei der Sektion einer an Urämie Gestorbenen einen Uratstein, der den Ureter kurz vor dem Eintritt in die Blase verschloss. Die andere Niere war früher schon wegen Nierensteinen exstirpirt worden.

Robinson (33) berichtet über heftige Nierenkoliken bei einem 16jährigen Mädchen, welche seit dem 6. Lebensjahre auftraten und in den zwei letzten Jahren besonders häufig waren. Von der Vagina aus konnte ein Stein im Ureter gefühlt werden, derselbe sass jedoch so hoch, dass er durch Iliakalschnitt auf retroperitonealem Wege extrahirt wurde. Die 1 Zoll lange Längsincision in den Ureter wurde durch feine Seidennähte vereinigt. Heilung. Der Stein war $^5/_8$ Zoll lang und $^3/_8$ im Umfange und bestand aus Kalkoxalat.

6. Ureterverletzungen, Operationen an den Ureteren.

Kelly (16) betont neuerdings als besonders wichtig zur Vermeidung von Ureterverletzungen bei Uterusexstirpation die vorausgehende Einführung von Katheteren in die Harnleiter. Besonders bei abdominaler Exstirpation des Uterus ist diese Massregel unerlässlich; bei vaginalen Operationen ist es zweckdienlich, die Blase vom Uterus in möglichst ausgedehnter Weise abzulösen und nach oben zu schieben, damit die

Ureteren nicht in das Operationsgebiet fallen. Bei Exstirpation grosser Myome wird empfohlen, die Enucleation von der entgegengesetzten Seite zu beginnen und auf der dem Ureter zugekehrten Seite von unten nach oben zu vollenden oder es müssen die Ureteren direkt aufgesucht und ihr Verlauf durch Palpation festgestellt werden. Ausserdem müssen bei jeder schwierigen abdominalen Enucleation die Ureteren direkt aufgesucht werden, bevor die Wunde geschlossen wird. Wenn Massenligaturen angelegt werden mussten und es zweifelhaft erschien, ob der Ureter nicht mitgefasst worden ist, machte Kelly in mehreren Fällen einen kleinen Längsschnitt in den Ureter, um denselben von hier aus gegen die Blase zu zu sondiren; in einem dieser Fälle war thatsächlich der Ureter mitgefasst, die Ligatur wurde gelöst und das Gefäss isolirt unterbunden. Der kleine Längsschnitt kann leicht vernäht werden. Seitwärts von der Cervix sollten überhaupt keine Massenligaturen angelegt werden; bei Totalexstirpation wegen Myomen kann ein kleines Stück Cervixgewebe stehen bleiben, damit der Harnleiter ja nicht verletzt oder geknickt werde.

Ist der Ureter im Becken nach vorne zu verletzt, so empfiehlt Kelly, ihn in die Blase einzupflanzen und zwar in deren unteren äusseren Winkel. Bei Verletzung des Ureters im hinteren Abschnitte des Beckens ist die direkte Wiedervereinigung der Ureterenden angezeigt und zwar bei Erweiterung des Ureters die seitliche Implantation nach W. van Hook. Ist das Ureterstück sehr kurz oder ist ein grösseres Stück des Ureters excidirt worden, so kommt die Implantation in den anderen Ureter in Frage, auch ist bei linksseitiger Verletzung die von Fowler ausgeführte Implantation ins Rektum mit verbesserter Methode bezüglich des Schutzes seiner Einmündungsstelle ernstlich zu erwägen. In allen Fällen ist jedoch die Funktionstüchtigkeit der betreffenden Niere in Betracht zu ziehen.

Wurde die Verletzung bei der Operation nicht bemerkt und bildet sich eine Harnleiterfistel, so ist entweder der Ureter durch eine vaginale plastische Operation in die Blase einzuleiten, oder das Abdomen wird geöffnet und das befreite Ureterende in die Blase eingepflanzt oder man leitet auf extraperitonealem Wege von oben den Ureter in die Blase ein oder die Operation wird nach Eröffnung der Blase von letzterer aus ausgeführt (Mackenrodt) oder endlich die Niere ist zu exstirpiren. Die letztere Operation ist nur bei schon erfolgter eitriger Infektion der Niere gerechtfertigt. Bei bestehender Ureterfistel warnt Kelly dringendst vor jeder unvorsichtigen Katheterisirung des Ureters,

weil hierdurch eine aufsteigende Infektion hervorgerufen werden kann. Nach Besprechung der verschiedenen Methoden der vaginalen Implantation in die Blase führt er einen Fall von doppelseitiger Harnleiterscheidenfistel an. Die Fistel, welche anfangs nur einen Ureter betraf, entstand nach Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus mit ausgedehnter Resektion des parametranen und paravaginalen Gewebes. Die Fistel war so sehr median gelegen, dass es zweifelhaft schien, welcher Ureter der verletzte war, was auch durch Sondirung nicht entschieden werden konnte, weil die Sonde nur bis zur Basis des Ligamentum latum vordrang. Bei der abdominalen Operation wurde der linke Ureter in Narbenmassen eingebettet gefunden und durchschnitten, jedoch fand er sich lediglich verengt und nicht verletzt, so dass also jetzt der ursprünglich nicht verletzte Ureter durchtrennt war. Derselbe wurde in die Blase implantirt, allein in Folge von Harninfiltration und Eiterung in der Umgebung bildete sich jetzt auch eine linksseitige Ureterfistel und beide Harnleiter mündeten nebeneinander ins Scheidengewölbe. Kelly schnitt deshalb in einer späteren Operation das Septum vesico-vaginale unmittelbar vor den Fisteln quer durch und formirte aus diesem Septum einen Lappen, welcher nach Anfrischung der Scheide hinter den Fisteln hier eingenäht wurde. Auf diese Weise mündeten nun die beiden Ureteren wieder in die Blase, ohne dass eine sekundäre Höhle vor der Einmündung in die Blase entstand. Heilung, nur bildete sich um eine Katgutnaht ein Konkrement, welches per urethram entfernt wurde.

Bei Ureterabdominalfisteln ist entweder die Vereinigung des Harnleiters mit dem der anderen Seite oder mit der Blase anzustreben, im letzteren Falle eventuell mit Lösung der Blase aus ihrer Umgebung und Annäherung der Blase gegen den Ureter. Wenn der Ureter stark fixirt ist, soll mit der Operation abgewartet werden, bis alle Erscheinungen von Perimetritis verschwunden sind, weil dann der Ureter dehnungs- und verlängerungsfähig geworden ist. Es ist dabei nach Möglichkeit anzustreben, dass die Operation völlig extraperitoneal ausgeführt oder dass wenigstens durch Ueberdecken der Implantationsstelle mit Peritoneum die Nahtstelle extraperitoneal gelagert wird. In einem mitgetheilten einschlägigen Falle erlebte Kelly jedoch einen Misserfolg, weil er wegen bestehender Pyelonephritis und Verunreinigung des Operationsfeldes mit ausfliessendem Eiter die Wunde auch nach der Scheide drainiren wollte, das Instrument jedoch irrthümlicher Weise den Weg durch die erweiterte Urethra und Blase gefunden und die Blase perforirt hatte; es kam zum Exitus.

Aus der Diskussion ist zunächst anzuführen, dass Baldy den Ausführungen Kelly's bezüglich der Indikationen der verschiedenen Operationen zustimmte. Fullerton erklärt die vorgängige Katheterisation der Ureteren in Fällen von Kompression und Dehnung des Ureters durch einen interligamentären Tumor oft für sehr schwierig und erwähnt zwei Fälle von Harnleiterverletzungen. In einem Falle (Exstirpation einer interligamentären carcinomatösen Cyste) wurde der Ureter in die Bauchwunde eingenäht, aber er entleerte kein Sekret, weil offenbar die Niere atrophisch geworden war. Im zweiten Falle (Exstirpation vereiterter Adnexe) gelang es, den Ureter in den oberen Theil der Blase einzupflanzen.

Blumenfeld (3) beschreibt zwei Fälle von Ureterverletzungen bei Exstirpation von interligamentären Ovarialtumoren, die sehr stark verwachsen und adhärent waren. Im ersten Falle war der Ureter eigentlich nicht verletzt, sondern in eine Ligatur gefasst, die zur Umstechung eines in der Tiefe stark blutenden Gefässes angelegt worden war. Bei der Sektion — der Tod erfolgte am 6. Tage an septischer Peritonitis — fand sich auch der Ureter nicht völlig verschlossen, sondern für eine Sonde durchgängig, weil offenbar unter dem Andrängen des Harns die Ligatur sich gelockert hatte. Der rechte Ureter war auf Fingerdicke erweitert bei geringgradiger Hydronephrose. Die Sepsis hing nicht mit dem Ureterzwischenfall zusammen. Dagegen ist im zweiten Fall die ebenfalls auftretende Sepsis wohl auf Anstechen des linken Ureters bei Anlegung einer Ligatur und Austritt von infektiösem Harn — es war beiderseitige Pyelonephritis vorhanden — in die Bauchhöhle zurückzuführen. Die Sektion ergab beide Ureteren und Nierenbecken erweitert und mit eiterhaltigem Harn gefüllt und der linke Ureter 6 cm von der Blase entfernt in eine Ligatur gefasst. Auch der rechte Ureter war durch die Geschwulst dislocirt und verlief atypisch zwischen ihr und ihrem Mantel. Nach der Operation war völlige Anurie vorhanden. Die Verletzung des linken Ureters bei rechtsseitiger Geschwulst erklärt sich daraus, dass der Tumor unter Emporheben des vorderen Blattes des Ligamentum latum in die Nachbarschaft der Blase und ins Cavum Retzii gelangt war und mit Uterus und Blase so sehr verwachsen war, dass der linke Ureter zur Mittellinie gezerrt wurde. Die Nachbarschaft des Ureters zum Ovarium und die in seiner Umgebung verlaufenden Gefässe (Uterina, Venenplexus) erklärt die leichte Verletzbarkeit des Ureters bei interligamentären Ovarialtumoren und solchen Myomen, die sich aus der Seitenkante des Uterus heraus interligamentär entwickelt haben;

die am häufigsten verletzte Stelle ist ungefähr 5—8 cm von der Blase entfernt, wo grosse Venenplexus in der Umgebung des Ureters die Anlegung von Ligaturen besonders häufig nothwendig machen.

Füth (11) excidirte in einem Falle von Myomotomie ein 10—12 cm langes Stück des Ureters. Da dasselbe in die Blase nicht eingepflanzt werden konnte und die Implantation in den Darm die Gefahr der aufsteigenden Infektion mit sich bringt, wurde das Ureterende nochmals fest unterbunden und die Bauchhöhle geschlossen. Füth wollte die Niere nicht unmittelbar völlig opfern, sondern nur ausschalten und wenn sich die andere Niere als ungenügend funktionirend ergeben sollte, durch Herstellung einer Nierenbeckenfistel wieder funktionsfähig machen. Die Heilung erfolgte, allerdings unter leichten Fieberbewegungen, ohne weitere Störung und es bildete sich ein kindskopfgrosser Hydronephrosensack, der aber völlig symptomlos und der Operirten sogar unbekannt blieb und daher nicht exstirpirt wurde. Füth glaubt, dass bei Verletzung des Ureters im kleinen Becken wegen der Mobilisationsfähigkeit der Blase eine Implantation in dieselbe sich meistens ausführen lasse.

Gräupner (13) berichtet über einen von Bayer (Strassburg) operirten Fall, in welchem bei abdomineller Myomektomie der Ureter dicht an der Blase durchtrennt wurde. Derselbe wurde sofort wieder in die Blase eingepflanzt und die Einpflanzungsstelle durch Ligament- und Peritonealnähte überdeckt und die in den Ureter gelegten Fäden zur Harnröhre herausgeleitet. Völlige Heilung unter Gebrauch des Verweilkatheters.

Nach Sondirung des Ureters öffnete J. Veit (39 a) in einem Fall von durch Narbenbildung unbeweglicher Ureterscheidenfistel das retrovesikale Gewebe, ohne das Peritoneum zu verletzen, durch quere Incision über der Symphyse und suchte den Ureter. Er nähte jetzt den Ureter in eine angelegte Oeffnung in die Blase. Die Fäden der Sectio alta leitete er durch die Bauchwunde nach aussen. Heilung per secundam, nachdem die Sectio alta-Fistel sich spontan geschlossen hat. Diese Methode empfiehlt Veit, wenn die Fistelöffnung im Narbengewebe liegt, weil im Falle des Misslingens der Operation keine Gefahr einer Harninfiltration besteht. (W. Holleman.)

Krüger (17) beschreibt einen Fall von Laparotomie bei interligamentär entwickelter Ovarialcyste, in welchem von dem mit der Sackwand innig verwachsenen Ureter trotz aller Vorsicht bei der Lösung ein 8 cm langes Stück abriss. Wegen des umfangreichen Substanzverlustes erschien eine Vereinigung unmöglich und es wurde, weil die

Einpflanzung in den Darm bedenklich erschien und die Anlegung einer Ureter-Bauchdeckenfistel die Nephrektomie doch nur aufgeschoben hätte, die Nephrektomie sofort angereiht. Heilung. In einem zweiten Falle war der Ureter bei Laparotomie wegen beiderseitiger Adnextumoren verletzt worden. Nach 8 Tagen zeigten sich die in die Bauchhöhle gelegten Tampons urinös durchdrängt. Bei der Nephrektomie fand sich die linke Niere — die Seite der Verletzung war mittelst Katheterismus der Ureteren sichergestellt worden — auf das Doppelte vergrössert und mit linsen- bis bohnengrossen Eitercysten besetzt, sowie Nierenkelche, Nierenbecken und Anfangstheil des Ureters stark erweitert.

In der Diskussion berichtet Israël über zwei Fälle von Nephrektomie wegen Verletzung des Ureters bei Laparotomie und vaginaler Cöliotomie; in beiden Fällen wurde die Niere infizirt gefunden. In einem dritten Falle (nach Uterusexstirpation durch Abklemmung) heilte die Fistel spontan und obwohl Nierenkoliken mit Pyurie auftraten, schwanden nach Massage der Niere die Beschwerden. Offenbar war durch Nekrose ein Stück der Wandung ausgestossen worden, es trat Heilung unter Strikturirung ein und die Striktur wurde durch den andrängenden Harn wieder erweitert. Rinne beobachtete einen Fall von Ureterbauchfistel, in welchem er durch plastische Vereinigung der Ureterenden die Fistel schliessen wollte; obwohl die Operation wegen Collapses unterbrochen wurde, hörte dennoch nach einiger Zeit das Urinträufeln auf. Entgegen der Meinung Israël's, dass der Ureter obliterirt und eine Hydronephrose entstanden sei, glaubt Rinne, dass es sich um wirkliche Spontanheilung handle, weil kein Tumor in der Nierengegend nachweisbar geworden sei.

Lestrade (18) bespricht zunächst die diagnostischen Hilfsmittel für die Erkrankungen der Ureteren, besonders den Harnleiterkatheterismus und empfiehlt bei Frauen besonders das Verfahren nach Kelly. Zur Wiederherstellung von Kontinuitätstrennungen des Ureters ist die Uretero-ureterostomie angezeigt, wenn die zwei Enden ohne Schwierigkeit an einander gebracht werden können; dies ist bei frischen Verletzungen, durch Schlag, Stich, Schuss etc. oder nach operativer Verletzung der Fall. Bei Fistelbildung ist die Ureterocystoneostomie angezeigt. Ueber die Einnähung des einen Ureters in den anderen, sowie über die Implantation in den Darm sind die Akten noch nicht geschlossen. Besonders ist die Ureterocystoneostomie angezeigt bei der ultra-ureteralen Panhysterektomie nach Chalot, wobei der Ureter absichtlich durchschnitten wird, wenn er aus den Carcinommassen nicht ausgelöst werden

kann. Ist dabei auch der Blasengrund carcinomatös erkrankt, so kommt die Implantation in den Darm in Betracht.

Noble (25) verletzte den Ureter bei der Exstirpation eines interligamentären Myoms. Das vesikale Ende wurde geschlitzt und das renale in diesen Schlitz mittelst einer Matratzennaht eingenäht und mit feinen Seidennähten aussen geschlossen. Die Nahtstelle wurde mit Peritoneum bedeckt. Die Vereinigung geschah über einem Ureterkatheter. Heilung.

In einem zweiten Falle wurde bei Exstirpation eines Ovarialsarkoms, das sich subperitoneal verbreitet hatte, der Ureter in einer Ausdehnung von $1^1/_2$ Zoll resezirt. Die Vereinigung geschah in gleicher Weise wie beim ersten Falle, nur musste zur Vermeidung einer Dehnung der Ureterenden die Blase von der Scheide und vom horizontalen Schambeinaste abgelöst werden. Auch hier erfolgte Heilung.

Als Heilungsbedingungen verlangt Noble vollständige Anpassung oder Invagination beider Ureterenden, ohne dass sich Theile der Schleimhaut zwischen die vereinigten Enden einlagern, ferner Erhaltung der Ureterarterie, Vermeidung jeder Zerrung und endlich Erhaltung des freien Abflusses für das Sekret.

Polk (28) resezirte in einem Falle von abdominaler Hysterektomie wegen Carcinoms ein zolllanges Stück des Ureters und nähte das Ureterende in die Blase ein. Genesung. Nach einem Jahre wurde die Kranke wegen Carcinom der Flexura sigmoidea operirt und starb. Der Ureter fand sich an der Stelle, wo er in die Blase eingeheilt war, etwas strikturirt und nach oben etwas erweitert, jedoch war die Niere gesund und das Nierenbecken nicht dilatirt.

Podres (27) implantirte in einem Falle von seit drei Monaten bestehender Ureterscheidenfistel, welche durch Verletzung des Ureters bei Scheidenoperation entstanden war, den Ureter in die Blase. Er empfiehlt zu diesem Zwecke einen halbmondförmigen Schnitt von einer Crista ant. inf. des Darmbeins zur andern, wodurch beide Beckenhöhlen und der prävesikale Raum blossgelegt werden. Obwohl ein 6—7 cm langes Stück des Harnleiters ausgefallen war — das vesikale Ende war obliterirt — vermochte er doch den Ureter so zu dehnen, dass er ohne Dislokation der Blase in diese eingenäht werden konnte und zwar ca. 4 cm ober der normalen Einmündungsstelle. Die Einnähung geschah unter Vermeidung von Schleimhautnähten durch Anlegung einer dreistöckigen Naht nach Lembert. Ausserdem wurden die Harnkloakenwände resezirt, das Peritoneum genäht, um die isolirten Stellen des Harnleiters zu decken und die Kloake zu schliessen, ferner der

Fistelgang ausgeschabt, die Bauchhöhle geschlossen und in den Seitenwinkel Tampons gelegt. In den Harnleiter und in die Blase wurde je ein Verweilkatheter eingeführt. In den ersten Tagen wurde wegen Eiterung aus dem operirten Harnleiter das Nierenbecken ausgespült. Am 6. Tage wurde der Harnleiter-, am 14. Tage der Blasenverweilkatheter entfernt. Heilung.

Podres betont die Häufigkeit der Harnleiterfisteln in Folge Verletzungen des Harnleiters, seitdem von den Gynäkologen verschiedene Uterus- und Nebenorganerkrankungen „larga manu" operirt werden. Alle indirekten Operationsmethoden, die von den Gynäkologen zur Beseitigung der Fistel von der Scheide aus versucht werden, erklärt er für unnütz, weil alle diese Operationsversuche bis heut zu Tage mit Exstirpation der betreffenden Niere endigten (? Ref.). Deshalb müssen nach seiner Anschauung alle diese von Gynäkologenhand verübten Verletzungsfälle baldmöglichst in die Hand von Chirurgen übergehen, die, wie es scheine, allein die Ureterocystoneostomie auszuführen im Stande sind. Dass auch die Gynäkologen die Nierenexstirpation in solchen Fällen in den Hintergrund zu drängen bestrebt sind und gleich den Chirurgen um die Lösung der Frage und um den Ausbau der Ureterchirurgie sich bemüht haben, scheint Podres zu ignoriren.

Purcell (30) bespricht das anatomische Verhalten der Ureteren zur Cervix uteri und zur Arteria und Vena uterina und erörtert die Umstände, welche eine Verletzung der Ureteren bei Uterusoperationen begünstigen. Er betont hiebei, dass namentlich Vergrösserung der Cervix durch Geschwülste die Ureteren in eine gefährliche Nähe zur Cervix bringt. Der von Purcell mitgetheilte Fall ist deshalb von besonderem Interesse, weil bei einer abdominalen Totalextirpation des Uterus wegen verjauchten Myoms beide Ureteren in Ligaturen gefasst worden waren. Als nach 58 Stunden bei völliger Anurie die ersten Symptome von Urämie eintraten, wurde das Abdomen neuerdings geöffnet und unter Verfolgung der nach oben stark erweiterten Ureteren die Ligaturen, welche die Uterinarterien gefasst hatten, gelöst, ohne dass eine Blutung aus den Gefässen stattfand. Die Blase füllte sich sofort mit Harn, da beide Ureteren nicht verletzt waren. Heilung. In der Diskussion erwähnte Routh, dass in solchen Fällen die Anlegung einer temporären Nierenbeckenfistel in der Lumbalgegend zu erwägen ist. Ausserdem wurden schriftliche Mittheilungen von A. Martin, Landau, Doyen und Kufferath mitgetheilt, nach welchen A. Martin in 2 Fällen von vaginaler und in 3 von abdominaler Operation Ureterverletzungen erlebte. Landau sah bei 700 Laparotomien keinen

unter 124 vaginalen Exstirpationen wegen Carcinoms 1, wegen Myoms 5, wegen Hypertrophie des Uterus mit Blutungen keinen und wegen entzündlicher Adnextumoren 2 Fälle von Ureterverletzungen. Doyen beobachtete 1, Kufferath 2 einschlägige Fälle und zwar einen bei Uterusexstirpation (Carcinom) nach Kraske und einen nach abdomineller Myomotomie.

Rumpf (35) unterband und durchschnitt bei Totalexstirpation eines carcinomatösen schwangeren Uterus, der durch Sectio Caesarea entleert worden war, den rechten Ureter und exstirpirte sofort durch Lumbalschnitt die rechte Niere, da der Ureter bereits durch das Carcinom ergriffen war. Heilung. In einem zweiten Falle legte er die Ureteren völlig frei und zog sie durch eine Fadenschlinge bei Seite, um sie in Sicherheit zu bringen. Im Hinblick auf die hohe Gefahr, welche Verletzung des Ureters und Erguss von Harn in die Bauchhöhle bei Cöliotomien mit sich bringt, soll deshalb in allen Fällen, wo Zweifel über die Natur eines dem Ureter ähnlichen Gebildes bestehen, die Freilegung des Organs behufs Klarstellung der Situation erfolgen. Zur Erkennung des Ureters wird die Palpation des verdächtigen Gebildes empfohlen sowie darauf aufmerksam gemacht, dass der Ureter bei Anstossen mit den Pinzetten mit peristaltischen Bewegungen reagirt. Bei Myomotomien wird eine Verletzung des Ureters am besten dadurch vermieden, dass vor Unterbindungen die Gefässstränge stets freigelegt und dann erst unter Leitung des Auges unterbunden werden.

Winslow (41) berichtet über zwei Fälle von Verletzung des Ureters bei Totalexstirpation des myomatösen Uterus. In einem Falle war der Ureter vollständig durchtrennt, im zweiten nur seitlich verletzt. In beiden Fällen wurde die Verletzung genäht, im ersten mit vollem Erfolge, im zweiten dagegen entstand eine Infiltration im breiten Mutterband an der Nahtstelle und diese wurde von der Scheide aus eröffnet (Abfluss urinös riechender Flüssigkeit). Die Vereinigung erfolgte sekundär. Die Naht wurde nach Invagination des distalen Endes in das proximale, welches durch einen seitlichen Schlitz erweitert wurde, ausgeführt.

Weill (40) kommt aus seiner statistischen Zusammenstellung über die Myomotomie zu dem Resultat, dass bei Klammerbehandlung nicht mehr Ureteren- und Blasenverletzungen vorkamen, als bei Ligirung. Er sieht einen grossen Vortheil der Klammerbehandlung darin, dass im Falle einer Ureterverletzung dieser unter Vermeidung eines neuen lebensgefährlichen Eingriffs beizukommen ist.

Poroschin (29) berichtet über einen Fall von Durchschneidung des Harnleiters bei Exstirpation einer intraligamentären Cyste (Klinik Slawjansky). Da Harn abfloss, wurde die Verletzung sofort bemerkt und die beiden Enden mittelst vier dünner Seidennähte durch Serosa und Muscularis wieder vereinigt und darüber ein Stück Peritoneum um die Nahtstelle herumgeschlagen und befestigt. In den ersten Tagen war der Harn leicht bluthaltig und starker Harndrang vorhanden; später normaler Verlauf. Zwei weitere Fälle aus der russischen Litteratur von v. Ott und Warneck wurden angeführt.

Rühl (34) fand bei der vaginalen Exstirpation eines myomatösen Uterus den Ureter in einer Länge von 7 cm die Masse eines interligamentären Myomknotens direkt durchsetzend. Der abnorme Verlauf des Ureters wurde dadurch erkannt, dass sich rechterseits die Geschwulst von der Blase nicht ablösen liess und durch einen dicken Strang mit derselben verbunden blieb. Der Ureter wurde aus der Geschwulstmasse herauspräparirt und dann die Operation vollendet. In der Litteratur fand Rühl nur einen von Chrobak beobachteten und von Fabricius veröffentlichten ähnlichen Fall. Er glaubt, dass der Ureter durch Vereinigung um ihn herumliegender, wachsender Myomknollen in die Masse der Geschwulst hineinkommt. Zur Vermeidung der Verletzung eines so gelagerten Ureters räth Rühl, bei vaginalen Operationen die Blase ausgiebigst nicht nur vom Uterus, sondern auch seitlich vom Ligamentum latum und cardinale und vom paravaginalen Gewebe loszulösen und etwa sich findende strangartige Gebilde zwischen Tumor und Blase genau bimanuell abzutasten, bevor man sie unterbindet.

Ausser den Veröffentlichungen über Verletzung des Ureters bei Abdominal- und Beckenoperationen liegt noch eine Reihe von Mittheilungen über anderweitige Verletzungen des Ureters und über Operationen an den Ureteren vor.

Morris (22) stellt 23 Fälle von accidenteller, traumatischer Verletzung des Ureters aus der Litteratur zusammen, von welchen aber nur 11 den Ureter selbst, die anderen das Nierenbecken betreffen. Diese Verletzungen bestehen entweder in wirklich nachgewiesener Ruptur des Ureters, oder in wahrscheinlicher Ruptur mit Austritt von Harn, oder in narbiger Kontraktur mit Hydronephrosenbildung. Stumpfe Gewalt, Ueberfahren, Quetschung, Pferdeschlag etc. sind die häufigsten Ursachen. Unter den 11 Fällen treffen nur zwei auf Frauen, darunter einer auf eine Schwangere (Polland), die am fünften Tage nach der Verletzung abortirte und am sechsten starb. Da die accidentellen Verletzungen

des Ureters bei chirurgischen und geburtshilflichen Operationen von der Erörterung ausgeschlossen sind, kann auf den Inhalt der in chirurgischer Beziehung sehr interessanten Arbeit hier nicht näher eingegangen werden.

Morris (23) befürwortet ferner die totale oder partielle Exstirpation des Ureters in Fällen, wo derselbe bei Tuberkulose der Niere mit erkrankt ist, oder bei gewissen Formen von Pyonephrose, um die Entstehung einer eiternden Fistel zu verhindern. Die Operation ist entweder primär zusammen mit der Nephrektomie vorzunehmen oder sekundär, wenn nach der Nephrektomie Störungen von Seiten des Ureters eintreten. Es werden drei einschlägige Fälle von Nierentuberkulose mitgetheilt. In dem ersten (44jährige Frau) war die Niere hochgradig tuberkulös erkrankt und der Ureter mit käsigen Massen erfüllt und seine Wandungen verkalkt, so dass primär mit der Niere ein fünf Zoll langes Stück des Ureters exstirpirt wurde. Tod an Shock. Bei der Sektion fand sich auch der unterste Theil des Ureters in gleicher Weise verändert.

Im zweiten Falle (33jährige Frau) wurde die ebenfalls hochgradig erkrankte Niere subkapsulär exstirpirt, weil die Kapsel innig verwachsen mit der Umgebung gefunden worden war. Wegen Abscessbildung in der Narbe wurde eine sekundäre Operation nöthig, bei welcher die zurückgelassene Kapsel und der stark verdickte, tuberkulös erkrankte Ureter exstirpirt wurden. Heilung, obwohl das Peritoneum bei der zweiten Operation verletzt wurde.

Der dritte Fall betrifft einen männlichen Kranken.

In einer weiteren Mittheilung giebt Morris (24) ferner eine historische Uebersicht über die Entwickelung der Ureterchirurgie und die verschiedenen chirurgischen Eingriffe an diesen Kanälen, nämlich der Ureterotomie bei Steinen, Strikturen und Klappenverschluss (ein Fall), Resektion des Ureters und Einnähung des unteren Stückes in das Nierenbecken (ein Fall), Ureterektomie bei Tuberkulose und Pyonephrose und die verschiedenen plastischen Methoden: Uretero-Ureteral-Anastomose und Einpflanzung des Ureters in andere Organe (s. Nieren).

Reynier und Paulesco (32) versuchten bei Hunden die Wiedervereinigung des quer getrennten Harnleiters in der Weise, dass sie mittelst Reverdin'scher Nadel und kontinuirlichem Faden das obere Ende des Harnleiters mit dem unteren durch eine fortlaufende Reihe parallel zur Längsachse des Ureters durchgeführter Ligaturen verbanden, dann die Fadenschlingen nach oben durchschnitten und nun durch Knüpfen der Ligaturen die Harnleiterenden aneinander

brachten. Sie erzielten dabei eine exakte Wiedervereinigung von Mukosa auf Mukosa, die bei zwei Versuchsthieren zur völligen Heilung führte. In beiden Fällen wurde die Operation völlig extraperitoneal ausgeführt. Die Verfasser ziehen dieses Verfahren dem von Poggi und W. van Hook vor, bei welchem eine Vereinigung von Schleimhaut mit Schleimhaut nicht völlig erreicht wird.

Fowler (9) führt die Implantation der Harnleiter in das Rektum in der Weise aus, dass er nach Eröffnung des Abdomens beide Ureteren schräg abschneidet, hierauf an der Vorderwand des Rektum Serosa und Muscularis longitudinal spaltet und die Wundränder seitwärts auseinander zieht und schliesslich in dem so freigelegten Rhomboid der Rektalschleimhaut und zwar in seiner unteren Hälfte einen nach unten konvexen zungenförmigen Lappen schneidet. Dieser Lappen wird nach oben umgebogen und auf demselben nebeneinander die beiden Harnleiterenden befestigt, über diesen werden Muscularis und Serosa quer vernäht. Auf diese Weise wird über der Einmündungsstelle der Harnleiter in den Darm eine deckende Schleimhautfalte geschaffen, ausserdem wird durch den unter der Muscularis hergestellten streckenweisen Längsverlauf der Ureteren ein Verschluss derselben durch die cirkulären Muskelfasern des Darmes analog der normalen Uretereinmündung in die Blase bewirkt.

In einem Falle von Blasenektopie (Knabe) ergab diese Methode ein vorzügliches Resultat.

Tuffier (g, 3, 38) hat je zweimal den Ureter in die Blase, in die Scheide und in den Darm eingenäht und glaubt, dass die Einpflanzung in den Darm eine Operation der Zukunft ist. Bei eitriger Hydronephrose kann der obere Theil des Ureters mit entfernt werden müssen, und in einem Falle von Strikturirung excidirte Tuffier die Strikturstelle (Heilung).

Herczel (15) veröffentlicht einen neuen Fall von Einpflanzung beider Ureteren mit dem zugehörigen Blasenrest in den Dickdarm wegen Ectopia vesicae (männlicher Kranker). Die Heilung erfolgte ungestört und es wurde dreistündige Kontinenz erzielt.

An einem weiteren vor zwei Jahren operirten Falle weist Herczel nach, dass keine Ureteritis und Pyelonephritis aufgetreten ist, sondern dass die Harnorgane völlig normal funktioniren.

Siehe ferner die Abschnitte über Missbildungen der Blase, Harnleitergenitalfisteln, Nierenverlagerung, Hydronephrose und Nierentuberkulose.

f) Harngenitalfisteln.

1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. Abbe, R., New method of creating a vagina in a case of congenital absence. Med. Rec., New York. Tom. LIV. pag. 836.
2. Froelich, Deux cas de restauration de l'urètre chez la femme; procédé nouveau. Presse méd. 1897. Nr. 92.
3. Lebedeff, Plastik der weiblichen Harnröhre. Presse méd. 1897. Nr. 105.
4. Legueu, F., De la cure des fistules uréthrales chez la femme. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 1226.
5. Noble, Ch. P., Operation for the restoration of the urethra and for the closure of a vesico-vaginal fistula involving the neck of the bladder. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 306, 336 u. 622.
6. Polk, W. M., Operation for repair of rupture of the urethra following symphysiotomy-delivery. Transact. of the New York. Obst. Soc., Sitzung v. 10. V. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII. pag. 165.
7. Richardson, M. H., A case of restoration of the female urethra and closure of the bladder after extensive laceration. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII. pag. 202.
8. Wulff, O., Die Blasenscheidenfisteln. Berlin 1896. A. Hirschwald.

Wulff (8) erklärt das Zustandekommen von Harnröhrenfisteln während der Geburt in der Weise, dass die Blase, wenn sie überfüllt ist, höher steigt und die Harnröhre mit hinaufzieht, so dass das Orificium urethrae nicht mehr unter, sondern hinter der Symphyse liegt, so dass die Harnröhre jetzt bei starker Quetschung von Seiten des Kopfes durchrieben werden kann.

Der von Wulff ausführlich mitgetheilte Fall betrifft eine Blasenhals-Harnröhren-Scheidenfistel mit Obliteration des distalen Harnröhrenrestes. Bei der ersten — vergeblichen — Operation wurde Silberdraht zur Naht verwendet, aber von den fünf Suturen wurden bei Entfernung der Nähte nur mehr drei gefunden; zwei blieben zurück und verursachten heftige Cystitis, welche sechs aufeinanderfolgende Nachoperationen vereitelte. Erst bei der achten Operation gelang die Heilung, offenbar hauptsächlich deshalb, weil durch eine interkurrente Schwangerschaft und Geburt die Narbenmassen erweicht worden waren. Trotz Heilung der Fistel blieb urethrale Inkontinenz bestehen.

Abbe (1) veröffentlicht einen Fall von Hymenalatresie bei einer jung verheiratheten Frau, in welchem ein Arzt, um den Hymen zu zu spalten, das Messer in die vermeintliche kleine Hymenalöffnung eingeführt und nach hinten einen Schnitt geführt hatte. Diese Oeffnung

war aber die Harnröhrenmündung und der Schnitt reichte bis in den Blasenhals; es bestand Inkontinenz und, da nun durch diese Oeffnung kohabitirt wurde, Cystitis. Abbe stellte durch plastische Operation Blase und Harnröhre wieder her, nachdem er zur Drainage der Blase die Sectio suprapubica gemacht hatte. Hierauf wurde eine künstliche Scheide zu bilden versucht.

Collet (c, 4, 5) berichtet über einen von Albarran beobachteten Fall von völliger Zerstörung der Harnröhre bei einem 21jährigen Mädchen, bei dem im 11. Jahre von der Scheide aus ein Stein operativ entfernt worden war. Die Fistel sass gerade im Niveau des Orificium internum urethrae. Albarran bildete aus der Scheidenschleimhaut zwei seitliche Lappen, welche umgeklappt und über einem Katheter vereinigt wurden und darüber wurde der entstandene Defekt der Scheidenschleimhaut durch quere Nähte geschlossen. An Stelle der Fistel war noch eine Oeffnung gelassen worden, welche später durch Vereinigung ihrer Ränder mit der neugebildeten Harnröhre geschlossen werden soll.

Frölich (2) operirte in zwei Fällen von grossen Blasenscheidenfisteln mit völliger Obliteration der Harnröhre in der Weise, dass er in der Richtung der alten Harnröhre unter der Symphyse durch Durchstossen eines Troikars eine neue Harnröhre bildete und diese durch Liegenlassen des Troikars mit nachfolgender Bougirung offen hielt. Hierauf wurden die Blasenscheidenfisteln in gewöhnlicher Weise geschlossen. Beide Operirte wurden völlig kontinent, weil die im Narbengewebe eingeschlossenen Muskelreste die Funktion eines Sphincters übernahmen. Anfangs mussten, um eine Narbenverengung zu verhüten, die Operirten regelmässig bougirt und katheterisirt werden.

Polk (6) veröffentlicht einen Fall von Zerreissung der Urethra bis in den Blasenhals nach Symphyseotomie. Da eine Operation von der Scheide aus unthunlich erschien, wurde nach suprasymphysärem Schnitt die Urethra von der Symphyse abgelöst und ausserdem die Blase vom Uterus getrennt und hierauf der Substanzverlust durch eine Lappenoperation geschlossen. Die dadurch erzielte Kontinenz war aber keine vollständige, weil, wie Polk glaubt, die muskulöse Verbindung des Ligamentum triangulare zerstört war. In der Diskussion empfiehlt Vineberg bei Inkontinenz die Drehung der Urethra auszuführen.

Richardson (7) verschloss in einem Falle von grossem Defekt des Blasenhalses und Zerstörung der Urethra die Oeffnung durch einen doppelten Scheidenlappen nach dem Prinzip der Operation der ektopischen Blase von Thiersch. Der eine Lappen wurde thürflügelförmig mit der Schleimhautseite gegen die Blase zu umgeklappt und der zweite

von der anderen Seite über den ersten herübergezogen. Es erfolgte vollständige Heilung mit Kontinenz. Der Defekt war bei einer Geburt mit vollständig erhaltenem, stenosirtem Hymen entstanden.

Lebedeff (3) operirte bei Zerstörung der weiblichen Harnröhre in fünf Fällen mit Erfolg in der Weise, dass er entweder mittelst Vereinigung mit höher gelegenen Theilen der grossen Schamlippen den von der Symphyse zu weit herabhängenden Harnröhrenrest dieser wieder näherte, oder dass er aus anliegenden Theilen der Schamlippen eine quere Leiste über die Harnröhre legte, deren Druck den Abfluss des Harns verhinderte.

Legueu (4) operirte eine Urethralscheidenfistel von der Grösse eines 50-Centimesstückes, die durch Excision einer Urethrocele entstanden war. Die Ablösung von Harnröhren- und Scheidenwand und getrennte Vernähung beider gab auch hier ein vorzügliches Resultat, nur muss nach Legueu's Meinung die Ablösung sehr weit nach oben und nach unten fortgesetzt werden, damit eine genügende Beweglichkeit der Lappen erzielt wird. Die Nachbehandlung bestand in Einlegung des Verweilkatheters für die nächsten vier Tage.

Noble (5) operirte einen Fall von Harnröhrenscheidenfistel mit Verletzung des Blasenhalses bei einer 52 jährigen Frau, bei welcher schon 11 mal vergeblich operirt worden und die Fistelränder daher stark narbig verkürzt und fixirt waren. Die Urethra wurde durch Bildung je eines breiten, beiderseits durch Incisionen beweglich gemachten Lappens neu gebildet und der Defekt des Blasenhalses durch Wiedervereinigung der Sphinkterfasern geschlossen; hierauf Einlegung eines Dauerkatheters, der 12 Tage liegen blieb. Völlige Heilung mit Kontinenz auf drei bis fünf Stunden. Noble legt das Hauptgewicht auf die Bildung breiter Lappen ohne Dehnung oder Zerrung derselben und auf die Einlegung eines dünnen Dauerkatheters. In der Diskussion berichtet Baer über einen ähnlichen von ihm operirten Fall bei einem 11 jährigen Mädchen, bei dem der Defekt in Folge von Geschwürsbildung durch einen Urethralstein bewirkt worden war; die Operation führte nicht sofort zum Ziel, aber der Rest der Fistel schloss sich durch Vernarbung. Davis berichtet über einen Fall von Blasenhalsscheidenfistel nach Zangenentbindung mit Spontanheilung.

Nach späterer Mittheilung von Noble entstand nach vier Wochen wieder eine kleine Fistel, wahrscheinlich in Folge von Zerrung an dem neugebildeten Lappen bei der Heilung der seitlichen Entspannungsincisionen.

2. Blasenscheidenfisteln.

1. Alberti, Fisteloperation. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 29. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. pag. 346.
2. Bergh, Fistula vesico-vaginalis. Nord. med. Ark. Bd. XXVIII. pag. 210, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII. pag. 130. (Operation nach Simon. Heilung.)
3. Chodakowski, Ein Fall von erworbener Hämatometra. Przegl. lek. 1897. Nr. 28 u. 29; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1151. (Fall von Harnfistel, die von Phänomenoff durch Kolpokleisis zum Schluss gebracht worden war.)
4. Damas, E., Tumeur kystique sanguine de la paroi abdominale. La Gyn. Tom. III. pag. 232. (Fall von Blasenscheidenfistel, zugleich bestand eine grosse Blutcyste der Bauchwand von nicht zu erklärendem Ursprung und Charakter.)
4a. Dranitzin, Die Behandlung von Vesico-cervical-Fisteln mittelst Lostrennung der Blase vom Gebärmutterhalse und über die Vorzüge dieses Vorgangs in Vergleich mit anderen von der Vagina angewendeten Methoden. Jurnal akuscherstwai shenskich bolesnej. September. (Dranitzin berichtet über zwei von v. Ott mit gutem Erfolge operirte Fälle.) (V. Müller.)
5. Ehrendorfer, Harnblasenscheidenfistel. Wissenschaftl. Aerztegesellsch. zu Innsbruck, Sitzung v. 23. IV. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI. pag. 526.
6. Elischer, J., Beitrag zur Kenntniss der komplizirten Blasenscheidenfisteln. Jahrb. d. Krankenanstalten Budapests 1896; ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV. pag. 161.
6a. — Fistula vesico-utero-vaginalis; Kolpokleisis-szel való elzárás, hämometra; ennek megnyitása után teljes gyógyulás. Orvosi Hetilap. Nr. 19. (Bei einer jetzt 23jährigen Pat. entstand vor 2½ Jahren nach 5tägigem Kreissen eine Gebärmutter-Blasen-Scheidenfistel. Nach zweimaliger Operation gelang es durch Kolpokleise Kontinenz zu erzielen. Die Pat. wurde gemahnt, sich bald zu melden, was sie aber erst nach zwei Jahren that, wo bereits eine beiläufig bis zum Nabel reichende Hämatometra bestand. Die Lösung der Kolpokleisis gelang so gut, dass nicht nur die Fistel geschlossen, und die Harnkontinenz ungestört blieb, sondern durch die Bildung des Orificium uteri artificiale bildete sich auch eine brauchbare kurze Vagina. Nach vier Wochen regelmässige Menses. (Temesváry.)
7. — Komplikationen nach schwerer Entbindung. Gesellsch. der Spitalärzte zu Budapest, Sitzung v. 20. XI. 1897. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV. pag. 131.
8. — Blasen-Scheidenfistel. Közkórházi Orvostársulat 1897, 10. März; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1072. (Schwierige Operation mit darauffolgender Kastration wegen starker Narbenverengung der Scheide.)
9. v. Erlach, Ueber die weiteren Schicksale zweier operirter Frauen. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 18. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 351.

10. Fabre, J., Contribution à l'étude du traitement des fistules vésico-vaginales, méthode de dédoublement. Thèse de Toulouse. Nr. 287.
11. Freund, W. A., Ueber die Behandlung komplizirter Urinfisteln. Unterelsäss. Aerzteverein in Strassburg, Sitzung v. 24. VII. 1897. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV. Vereinsbeilage pag. 46.
12. Griffault, Grosser Stein in der Vagina. Gazz. med. Lombarda, 9. Mai (Grosser Phosphat-Stein in der Vagina, wahrscheinlich in Folge von Blasenscheidenfistel.)
13. Hennig, C., Blasenscheidenfistel und Blasenkatarrh. Arch. f. Gyn. Bd. LVI. pag. 280.
14. Jovanovic, J., Blasenscheidenfistel mit Prolaps der Blase durch dieselbe. Srpski arkiv za celokupno lekarstio 1897. Nr. 10; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XX. pag. 698. (Beschreibung der Fistel, durch welche die Blasenwand als apfelgrosser Tumor vorgefallen war.)
15. Kessler, Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfistel. Med. Gesellsch. zu Dorpat, Sitzung v. 4. V. 1897. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIII. pag. 247.
16. Kusmin, Zur Frage über Vesicovaginalfisteln und deren operative Behandlung. Bolnitschnaja gazeta Botkina. Nr. 3—4. (V. Müller.)
17. Ljubimoff, Bakteriologische Untersuchungen der Beläge, welche sich in manchen Fällen von Harnfisteln in der Scheide und Blase entwickeln. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Februar. (V. Müller.)
18. Mangiagalli, Contributo alla terapia delle fistole genito-urinarie. Atti della società italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
18a. Marcy, H. O., Vesico-vaginal fistula. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1897. 20. November.
19. Martin, Ch., Du traitement chirurgical des fistules vésico-vaginales; indications et technique des méthodes opératoires. Gaz. des Hôp. Bd. LXXI. pag. 567.
20. Morestin, Martyrolog einer Operirten. Wratsch. Nr. 26; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1351.
21. Nélaton, Fistule vésico-vaginale. Soc. de Chir. Bd. LXXI. pag. 652.
22. Neugebauer, F. L., Demonstration eines eigenthümlichen Pessars. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1897. pag. 1097; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 414.
22a. Nicodemi, Contributo clinico al trattamento delle fistole vescico-vaginali. La Riforma Medica. Vol. II. fasc. 7. (Herlitzka.)
23. Noble, Ch. P., Closure of vesico-vaginal fistulae following vaginal hysterectomy and other operative procedures by the vaginal route. Amer. Gyn. and Obst. Journ. 1898. November.
24. Piotrowski, Pessar an der Harnblase. Przegl. lek. 1897. pag. 123; ref. Monatssch. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 407. (Fall von Entfernung eines aus der Scheide durch eine Fistel in die Blase getretenen Pessars.)
25. Schuchardt, Anwendung des paravaginalen Schnittes bei Blasenscheidenfisteln. Wissenschaftl. Verein der Aerzte in Stettin, Sitzung v. 6. IX. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV. pag. 984. (Vorläufige Mittheilung.)
26. Stankiewicz, Ueber Behandlung der Blasenscheidenfisteln mittelst direkter Blasennaht. Gazetta Lek. pag. 195. (Neugebauer.)

27. Verdelet, J. B. L., Contribution à l'étude du traitement des fistules vésico-vaginales par l'occlusion du vagin. Thèse de Bordeaux. 1897. Nr. 2.
28. v. Weiss, O., Blasenscheidenfisteln. Mittheil. aus der Abth. f. Geb. u. Gyn. d. Bosn.-Herzeg. Landesspitals zu Sarajevo. Wien. J. Safár. pag. 48.

Elischer (6, 7) erklärt die Blasenscheidenfisteln bei den Frauen ungarischer Nationalität wegen ihrer geräumigen Becken für seltener als bei den Nord- und Südslaven und den eingewanderten Deutschen; besonders aber ist die jüdische Bevölkerung belastet. In dem ersten der mitgetheilten zwei Fälle entstand die Fistel nach über vier Tage protrahirter Spontangeburt. Die Portio war stark narbig atrophirt und fixirt und es bestand eine isolirte Blasenscheiden-, sowie eine Blasencervixfistel. Die letztere wurde durch völlige Umschneidung der Cervix freigelegt und hierauf nach Trennung von Blasen- und Scheidenwand der Blasendefekt und der Scheidendefekt, sowie die Blasenöffnung der Cervix-Fistel vernäht. Daran schloss sich eine Plastik der stark zerstörten Portio. Bei der Heilung bildete sich am untersten Winkel der Blasenscheidenfistel wieder eine kleine Oeffnung, die durch eine zweite Operation geschlossen wurde. Heilung.

Auch im zweiten Falle war die Entbindung spontan verlaufen, aber während derselben hatten wegen Armvorfalls vergebliche Entbindungsversuche stattgefunden. Die in einem Narbenstrang liegende Blasenscheidenfistel konnte erst durch einen bogenförmigen Schnitt unter der Portio, dessen Enden gegen die grossen Labien zu geführt wurden und durch Auseinanderziehen der Schnittränder freigelegt wurden. Die Blasenöffnung wurde durch drei Seidennähte geschlossen, die Portio amputirt und darüber die Scheidenwand gezogen. Heilung. Später wurde zur Vermeidung einer Hämatometra und einer nochmaligen Empfängniss die Kastration ausgeführt.

In einem dritten von Elischer beschriebenen Falle entstanden ausgebreitete Zerstörungen in den Geburtswegen, das Septum vesicovaginale und die Urethra waren total zerstört, der Anus eingerissen, der Mastdarm seiner Hüllen beraubt lag frei in der Scheide und an der Stelle des Septum rectovaginale bestand eine Mastdarmfistel, oberhalb welcher die narbig fixirten Reste des Uterus nachzuweisen waren. Eine Operation war in diesem Falle noch nicht möglich. Die Geburt war nach Zangenversuch mit Perforation beendigt worden.

Alberti (1) beschreibt eine Blasenscheidenfistel bei einem 22jährigen Mädchen, entstanden nach $2^1/_2$tägiger Entbindung, die

nach wiederholten Zangenversuchen schliesslich durch Perforation beendigt worden war. Die für zwei Finger durchgängige Fistel, deren Ränder und Umgebung stark narbig waren, lag 2 cm vor und etwas nach rechts von der stark zerrissenen vorderen Muttermundslippe. Da nach Excision des Narbenrandes die Fistelränder einander nicht nahegebracht werden konnten, schnitt Alberti aus der Scheidenwand einen der Grösse des Defektes entsprechenden Lappen und klappte denselben thürflügelförmig auf den Defekt um, dessen Ränder mit denen des Lappens, welcher mit seiner Schleimhautfläche gegen die Blase zu gelagert kam, vereinigt wurden. Heilung bis auf eine kleine Fistel, die durch Nachoperation geschlossen wurde. Alberti fand diese Plastik sehr leicht auszuführen und empfiehlt sie für geeignete Fälle, namentlich bei häufig recidivirenden Fisteln. In der Diskussion sprechen A. Martin und Olshausen sich für die Lappenplastik in geeigneten Fällen aus, während Flaischlen die ausgiebige Spaltung von Blasen- und Scheidenwand und die Ablösung der Blase von der Cervix befürwortet, durch welches Verfahren häufig stark fixirte Fisteln in ausgiebiger Weise beweglich gemacht werden können.

Ehrendorfer (5) beschreibt eine ausgedehnte Blasenscheidenfistel mit totaler Abreissung der Blase von der Harnröhre und Fixation des nur aus Blasenschleimhaut bestehenden Fistelrandes an dem zum grossen Theile blossliegenden, nekrotisch aussehenden rechten Schambeinaste. Bei der (VII.) Entbindung hatte ein Arzt vergebliche Zangenversuche gemacht und hierauf die Hebamme mit einem hakenförmigen Instrumente des Arztes manipulirt (!). Gleich nach der schliesslich spontan erfolgten Geburt ging Harn ab. Vorläufig wurde nur durch Einlegung von Dehnungscylindern eine Dehnung der stark narbig verengten Scheide bewirkt, wobei auch eine Vermehrung der Kapacität der Harnblase erzielt wurde, indem nach Einlegung der Cylinder die Kranke im Liegen auf einige Stunden kontinent wurde. Zur Operation ist das Schauta'sche Verfahren der Ablösung des Fistelrandes vom Knochen in Aussicht genommen.

Hennig (13) erklärt ausser dem verengten Becken besonders das zu stark geneigte Becken für die Entstehung von Blasenfisteln disponirend. Bei der Behandlung der Blasenscheidenfisteln macht er auf die Nothwendigkeit der Beseitigung der gleichzeitigen Cystitis aufmerksam, welche die Heilung verhindert und eine geheilte Fistel wieder zum Auseinanderweichen bringen kann. Er empfiehlt daher nach Anlegung der Nähte die Blase mit Salicylsäure (1 : 600) auszuspülen.

Kessler (15) beschreibt einen Fall von Zerstörung fast des ganzen Septum urethro-vesico-vaginale; nur das untere Drittel der Urethra ist übrig geblieben und nur nach rechts oben besteht noch ein Rest vom Blasenlumen. Die Portio vaginalis ist zerstört. Ausserdem besteht eine für zwei Finger durchgängige Mastdarmscheidenfistel. Bei der vorausgegangenen Geburt soll die Hebamme (Pfuscherin) nach Geburt des Kopfes an dem Rumpf gezogen haben, jedoch sind hieraus die enormen Verletzungen unmöglich zu erklären.

von Weiss (28) berichtet über zwei Fälle von Blasenscheidenfisteln, die durch Anfrischung und Naht zum Verschluss gebracht wurden. In ätiologischer Beziehung ist besonders der zweite Fall von hohem Interesse, weil hier die Fistel nach einem im vierten Monate eingetretenen und spontan verlaufenen Abortus eingetreten ist. Die Fistel sass $3^1/_2$ cm oberhalb des Orificium urethrae externum und hatte stark narbige Ränder. Die Inkontinenz war 14 Tage nach dem Abortus aufgetreten. In einem dritten Falle wurde wegen hochgradiger Narbenverengerung der Scheide und gleichzeitig bestehender Rectovaginalfistel noch nicht operirt.

Cola (c. 83) berichtet über vier Fälle von Blasenscheidenfisteln nach Uterus-Exstirpation. In einem Falle konnte die Fistel durch zwei Operationen von der Scheide aus geschlossen werden. In einem Falle (Boursier) wurde von der Blase aus nach Trendelenburg operirt, jedoch wich die Fistel wieder auseinander und konnte auch durch direkte Anfrischung von der Scheide aus noch nicht geschlossen werden, ebenso wenig in einem weiteren Falle, wo bisher zwei Operationen vergeblich blieben. In dem vierten Falle wurde eine Operation der Fistel noch nicht versucht.

von Erlach (9) beobachtete das Auftreten zweier kleiner hochsitzender Blasenscheidenfisteln sechs Monate nach einer wegen Portio-Carcinom's vorgenommenen Totalexstirpation. Dieselben waren nicht durch ein Carcinom-Recidiv bewirkt, sondern ringsum von Narbengewebe umgeben. Die Blase wurde durch Sectio alta eröffnet und dann von der Blase aus das Narbengewebe und die beiden Fisteln excidirt und die Wunde vernäht. Dabei zeigte sich, dass ein mit stinkendem Eiter gefüllter Abscess die Fisteln veranlasst hatte. Die vordere Blasenwunde wurde ebenfalls vernäht und die Bauchwunde drainirt. Weder die hintere noch die vordere Blasenwunde heilte vollständig und es blieb hinten eine jetzt allerdings von der Scheide aus zugängliche Fistel, welche nun von hier aus zum Verschluss gebracht werden konnte. Die Blasenbauchdeckenfistel heilte hierauf spontan.

Morestin (20) beschreibt einen Fall von Durchbruch eines Abscesses in die Harnblase nach Exstirpation der vereiterten doppelseitigen Adnexe, wobei eine 12 cm lange hämostatische Klemme zurückgeblieben war. Es entstand eine Blasenscheidenfistel, die sich von selbst schloss, aber später wieder öffnete und nach wiederholtem Eingreifen sich erst wieder schloss, als — nach 4jährigem Aufenthalte! — die Klemme spontan per anum abgegangen war.

Noble (23) beobachtete einen Fall von für drei Finger (!) durchgängiger Blasenscheidenfistel nach vaginaler Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus. Die stark narbige Beschaffenheit der Fistelumgebung und der ganzen Scheide machte die Ablösung der Blasenwand von der Scheide, dem subperitonealen Gewebe und den breiten Ligamenten äusserst schwierig, um so mehr als rechterseits in der Vagina bereits Carcinom-Recidiv vorhanden war. Es gelang aber die grosse Oeffnung in der Blase mit Katgut und Silkworm-Suturen zu schliessen. Eine noch bestehen bleibende kleine Fistel wurde durch fünfwöchentlichen Gebrauch des Verweilkatheter zum Schluss gebracht. Das letztere Mittel ist nach Noble zum Verschluss kleiner, besonders nach Operation zurückgebliebener Fisteln sehr erfolgreich, wie zwei weitere Fälle — einer von wiederholter Fisteloperation nach Totalexstirpation des Uterus, und einer von Entstehung einer Blasenscheidenfistel nach Auslöffelung und Kauterisation eines Portio-Carcinoms — beweisen.

Fabre (10) berichtet über drei Fälle aus der Jeannel'schen Klinik, in welchen ausgedehnte Blasenscheidenfisteln — darunter eine juxtacervikale — mittelst Dédoublement operirt wurden. In den zwei Fällen von reinen Blasenscheidenfisteln führte einmalige Operation zum Schluss der Fistel, dagegen blieb die juxta-cervikale Fistel trotz zweimaliger Operation ungeheilt. Die von Jeannel nach dieser Methode operirten Fisteln ergaben 83 % Heilungen, während die Bozeman'sche Methode nur in 66 % den Verschluss der Fistel herbeiführte.

Kusmin (16) veröffentlicht die Operationsresultate bei 44 Fällen von Blasenscheidenfisteln, die unter einem Material von 104 gynäkologischen Kranken auf der Saratoff'schen Klinik zur Beobachtung kamen. Die Anfrischung wurde stets möglichst breit vorgenommen und als Nahtmaterial diente Seide, selten Silberdraht. In zwei Fällen musste die obliterirte Urethra neu gebildet werden. Die meisten Fälle wurden ohne Narkose operirt. Die Nachbehandlung bestand in Einlegung des Verweilkatheters, der 9—10 Tage liegen blieb. Die Heilung

trat in 21 Fällen nach der ersten, in je drei Fällen nach der zweiten und dritten Operation ein; in acht Fällen wurde nur eine Verkleinerung der Fistel erzielt und in ebenfalls acht Fällen blieb die Fistel in gleicher Ausdehnung bestehen. In einem Falle wurde zur Episiokleisis gegriffen, welche zur Kontinenz führte.

Marcy (18a) wendet bei Blasenscheidenfisteln grundsätzlich die Trennung der Blasenwand von der Scheidenwand an, weil er der Ansicht ist, dass die meisten Misserfolge bei der gewöhnlichen Methode auf Kontraktion der cirkulären Muskel-Fasern der Vaginalwand zurückzuführen sind. Die Blasenwand wird mit Katgut vereinigt, die Vereinigung der Vaginalwände dagegen ist von sekundärer Wichtigkeit.

Martin (19) bezeichnet als Hauptaufgaben der Fisteloperationen möglichst breite Anfrischung, möglichste Mobilisirung der angefrischten Wundränder und möglichste Asepsis der geschaffenen Wundflächen. Unter den direkten Verschlussmethoden der Fisteln zählt Martin an erster Stelle das Dédoublement, die jetzt am häufigsten ausgeführte in Trennung der Blasenwand von der Scheidenwand und getrennter Vernähung bestehende Methode auf, die er die „französische Methode" nennt, was deshalb nicht verständlich ist, weil Martin selbst als ersten Autor hiefür Dieffenbach anführt, und die eigentliche Einführung wohl Colles (Dublin) zuzuschreiben ist. Hieran schliesst sich die amerikanische Methode der Anfrischung noch Sims, Bozeman und Simon. Die Simon'sche oder sogenannte „deutsche Methode" erklärt er als Kombination des „amerikanischen" Verfahrens und der Methode von Jobert. (Es dürfte von vornherein nicht angemessen sein, solche Operationsmethoden nach der Nationalität zu benennen. Ref.) Ferner reiht sich hier an der Verschluss durch plastische Methoden (Jobert, Quenu, Mackenrodt, W. A. Freund). Endlich wird die Methode von Lannelongue mit Verwendung des Vorfalls der Blasenwand durch die Fistelöffnung und die von Ferguson mit Bildung einer Manchette aus der umgebenden Scheidenwand (die doch wohl nur als eine Modifikation des „Dédoublement" anzusehen ist, Ref.) erwähnt. Ausser von der Scheide aus kann die Fistel von der Blase (Trendelenburg) oder von der Bauchhöhle aus (Bardenheuer) oder auf ischio-rectalem Wege (Michaux) zum Verschluss gebracht werden. Von den Obliterations-Methoden werden angeführt die Episorrhaphie (Vidal de Cassis), die Kolpokleisis (Bérard), die rektale Obliteration der Vulva (Baker-Brown), die Hysterostomatokleisis (Jobert) und die Einnähung des Collum uteri in die Blase (Courty). Für die von der Scheide aus zugänglichen Fisteln wird

dem Dédoublement der Vorzug gegeben, weil diese Methode am meisten die Eingangs genannten Forderungen erfüllt. Die Indikationen zu den übrigen Methoden ergeben sich aus den die Fistel begleitenden und komplizirenden Umständen.

Wulff (1. 8) empfiehlt als Vorbereitung der Fisteloperationen zur Reinigung der äusseren Theile und Beseitigung des Ekzem's die Schamhaare zu kürzen, Alaun-Sitzbäder zu geben und die Theile mit 10%iger Borlanolin-Salbe einzureiben. Zur Desinfektion der Blase und Beseitigung der Cystitis — bei Bestehen einer solchen soll nicht operirt werden — dient Salol, Wildungerwasser und Scheidenspülungen mit Ichtyolglycerin in Wasser (15 : 500).

Narbige Stränge, welche die Fistel fixiren und die Scheide verengen, empfiehlt Wulff zu incidiren und dann Jodoform-Tampons einzulegen. Ausserdem können die Fistelränder durch schonende Massage erweicht werden. Die Einlegung von Bozeman'schen Kugeln hält er für wenig nützend, ebenso das Aetzen kleiner Fisteln mit Silbernitrat.

Nach operativem Schluss der Fistel verwirft er die Kontinenz-Probe mit Milch, weil diese an den Wundrändern haften bleibt und zu Infektion Veranlassung geben kann. Als Nähmethode wird Etagennaht — tiefe Nähte ohne Mitfassen der Blasenschleimhaut mit Katgut, oberflächliche mit Seide — empfohlen. Die Anfrischung der Fistel empfiehlt er nach Simon vorzunehmen.

Zur Beseitigung der zurückbleibenden Inkontinenz empfiehlt er entweder ein die Harnröhre komprimirendes Pessar oder Elektricität (konstanter Strom) und Einlegen von Glycerin-Tampons oder eventuell die Pawlik'sche Operation der urethralen Inkontinenz.

Nélaton (21) beobachtete eine sehr stark narbig fixirte, von der Scheide aus nicht sichtbare Blasenscheidenfistel im Scheidengewölbe. Er eröffnete, um Raum zu schaffen und die Fistel zugänglich zu machen, durch einen seitlichen Schnitt in die Scheidenwand das Cavum ischio-rectale und machte dann die Fistel und das Collum uteri durch Ablösung des letzteren von der Blase beweglich. Hierauf wurde durch Einnähung des Collum uteri in die Fistelöffnung die letztere geschlossen. Da der Sphincter vesicae verletzt war, wurde Kontinenz im Stehen nur für eine Stunde erzielt, dagegen wurde im Liegen die Kontinenz eine vollständige.

Stankiewicz (26) empfiehlt zum Verschluss von Blasenscheidenfisteln vor allem die Trennung der Scheidenwand von der Blasenwand. Von entscheidender Wichtigkeit ist hierauf die Naht der Blasenwunde

dagegen hat die Naht des Scheidendefektes untergeordnete Bedeutung. Die Schnittführung ist von der Form der Fistel abhängig.

Verdelet (27) berichtet über einen von Dubourg mit Kolpokleisis operirten Fall von Blasenscheidenfistel. Das ganze Septum vesico-vaginale war bis zur Portio vaginalis verloren gegangen, so dass an einen direkten Schluss der Fistel nicht gedacht werden konnte. Dubourg operirte in der Weise, dass er aus der hinteren Vaginal-Wand einen Lappen schnitt, den er nach vorne klappte und in den Blasendefekt einheilte. Die Heilung gelang bis auf eine kleine Lücke, die durch Sekundär-Operation geschlossen wurde. Dubourg erwartet von einer auf solche Weise neugebildeten Blase, dass die Harnentleerung wegen der Abwesenheit von Recessen ohne Residuum von Statten gehen werde und dass desshalb auch keine Steinbildung eintreten werde.

Ljubimoff (17) hat in vier Fällen von Vesicovaginalfisteln die Beläge in Vagina und Blase bakteriologisch untersucht. In allen vier Fällen gelang es Ljubimoff das Vorhandensein von Bac. pyocyaneus unzweifelhaft nachzuweisen. Ausserdem fand er je einmal Bacillus ureae Leube, Staphylococcus aureus und endlich eine Kokkenart, welche öfters bei ammoniakalischer Harngährung angetroffen wird.

(V. Müller.)

Neugebauer (22) berichtet über einen Fall von Schwangerschaft und Geburt bei Blasenscheidenfistel; eine Woche nach der Geburt wurde von einer Bäuerin der Kranken ein aus Draht und Werg angefertigtes Pessar eingeführt, das nach einer weiteren Woche bereits völlig von Harnsalzen inkrustirt war.

3. Blasengebärmutterfisteln.

1. Duncan, W., A case of vesico-uterine fistula; closure by turning cervical canal into bladder; subsequent oophorectomy. Lancet. Vol. I, pag. 1617.
2. Elischer, J., Fistula vesico-utero-vaginalis. Verschliessung mittelst Kolpokleisis. Hämatometra, Eröffnung derselben, Heilung. Budapester k. Aerzteverein, Sitzung v. 30. IV. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 969.
3. Green, Ch. M., A case of vesico-utero-vaginal fistula treated by colpocleisis. Med. and Surg. Rep. of the Boston City Hosp. IX.

Duncan (1) berichtet über einen Fall von Blasencervixfistel von eigenthümlicher Entstehung. Es hatte sich ein rechtsseitiger Tumor im Abdomen gefunden und der damalige Arzt hatte die Laparotomie

gemacht, fand aber, dass der Tumor aus dem schwangeren Uterus be stand. Hierauf war die Cervix uteri mit Hegar'schen Dilatatorien erweitert, die Eihäute gesprengt und nach der Ausstossung des zer setzten Inhaltes der Uterus ausgespült worden. Nach einer Woch war Inkontinenz aufgetreten und es fand sich eine Blasencervixfistel Die erste Operation, die in Anfrischung und Naht bestand, schlu fehl, weshalb in einer zweiten Operation die Einheilung der Cervi in die Blase ausgeführt wurde. Später wurde die Kastration ausgeführ Die Annahme Duncan's, dass die Fistel durch eine syphilitisch Exulceration — die Kranke hatte zwei Jahre vorher an Iritis gelitten – entstanden sei, steht nicht fest in Anbetracht dessen, dass zur Unter brechung der Schwangerschaft verschiedene Eingriffe gemacht worde waren, die eine Verletzung der Cervix und der angrenzenden Blasen wand hervorgebracht haben konnten.

Eine weitere von Elischer (2) beschriebene ausgedehnte Blasen Scheiden-Cervix-Fistel war nach fünf Tage lang dauernder schwerer Ent bindung (Eingriff?) entstanden. Da von der Scheide bloss eine 1 ½ cm breite Partie erhalten und die Portio narbig verödet war, wurde die Kolpo kleisis ausgeführt. Nach zwei Jahren war eine Hämatometra entstanden es wurde daher die Kolpokleisis gelöst und im Septum rectovaginal nach aufwärts die Uterushöhle aufgesucht und eröffnet, so dass da neugeschaffene Blasenreservoir intakt blieb. Es entstand demnach ei neugebildetes Orificium uteri und eine künstliche, wenn auch mange hafte Scheide.

Green (3) veröffentlicht einen Fall von einer nach instrumentelle Entbindung entstandenen sehr hoch im Scheidengewölbe sitzenden un allseitig stark narbig fixirten Blasenscheidenfistel mit völliger Zerstörun der vorderen und theilweiser der hinteren Muttermundslippe (ober flächliche Blasen-Scheiden-Gebärmutterhals-Fistel). Da die Fistel ge wöhnlichen Methoden unzugänglich war, wurde eine sehr hohe Kolpo kleisis — hinten unmittelbar unter der hinteren Muttermundslippe nac vorne unterhalb des Fistelrandes ausgeführt mit völliger Heilung. Di Cohabitationsmöglichkeit blieb erhalten und betreffs der Bildung de sehr kleinen Tasche erwartet Green im vorliegenden Falle wede Retention von Menstrualsekret, noch Cystitis oder Steinbildung.

4. Harnleiterfisteln.

1. Amann, J. A., Ueber komplizirte Urinfisteln. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn zu München, Sitzung v. 20. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag 702. (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 361.)

2. Aurnhammer, F., Beitrag zur operativen Behandlung von Ureter-Scheidenfisteln. Inaug.-Diss. Würzburg.
3. v. Braun-Fernwald, R., Spontanheilung einer Ureterfistel. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 26. X. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 19.
4. Ferguson, A. H., Uretero-vaginal and uretero-abdominal fistulae. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 629 u. 662.
5. Gallet, A., Ein Fall von Ureteren-Naht. Publication annuelle Nr. 1, Hospital Saint-Jean. Brüssel, A. Marceaux; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 701.
6. Gnesda, M., Ein Fall von neuntägiger Anurie. Mittheil. aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie. Bd. III, pag. 446.
7. Naumann, Fistula uretero-uterina nach Zangenentbindung vor fünf Jahren aufgetreten. Hygiea 1897. Bd. I, pag. 545; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1071.

Ferguson (4) stellt 67 Fälle von Ureterfisteln, davon 2 Eigenbeobachtungen, die übrigen aus der Litteratur zusammen. Er wundert sich, dass bei der grossen Anzahl eingreifender Beckenoperationen die Verletzung der Ureteren nicht häufiger vorkommen. (Sie sind doch wohl häufig genug, weil vermuthlich viele derartige Fälle nicht veröffentlicht werden. Ref.) Von den 67 Fällen sind 60 Harnleiterscheidenfisteln, 4 Harnleitergebärmutterfisteln und 3 Harnleiterbauchfisteln. In 25 Fällen entstand die Fistel bei der Geburt — davon in 16 Fällen nach Zangenentbindung — in 12 nach vaginaler Uterusexstirpation, zweimal durch Steine und Ulcerationen des Uterus, dreimal bei Laparotomie, einmal durch Trauma, zweimal durch Beckenabscesse, einmal durch Pessardruck und einmal spontan, wahrscheinlich durch Tuberkulose; in vier Fällen war die Fistel kongenitalen Ursprungs.

In einem Falle trat Spontanverschluss ein, aber wahrscheinlich durch Steinverschluss des Nierenbeckens, einmal wurde der Ureter in das Colon und dreimal in die Blase implantirt (Heilung), neunmal wurde die Nephrektomie und einmal die Nephrotomie, dreimal die Kolpokleisis (zweimal mit Erfolg) ausgeführt, einmal wurde die Cervix in die Blase eingenäht und einmal der Uterus exstirpirt (bei Ureter-Uterusfistel). In den meisten Fällen suchte man die Fistel von der Scheide aus durch plastische Operation zu verschliessen. Die Kauterisation blieb stets erfolglos.

In dem ersten der selbst beobachteten Fälle handelte es sich um eine Ureter-Vaginalfistel nach vaginaler Uterusexstirpation wegen septischer Erkrankung des Uterus und der Adnexe und Klammerbehandlung. Die Klammern wurden nach sechs Tagen entfernt und nach drei

Wochen entstand ein Abscess, nach dessen Oeffnung Harnausfluss bemerkt wurde. Die Operation bestand darin, dass der trichterförmig in die Scheide mündende Ureter befreit und durch eine Manchette von Scheidenschleimhaut verlängert wurde, worauf die Blase unter Loslösung eines halbmondförmigen Lappens von der Vaginalwand eröffnet und ihre Schleimhaut an die Scheidenschleimhautmanchette angenäht wurde. Der halbmondförmige Lappen aus Vaginalwand wurde darüber genäht. Die durch die Blasenschleimhaut geführten Nähte waren durch die Harnröhre nach aussen geleitet worden. Heilung bis auf eine kleine Oeffnung in der Blase, die durch sekundäre Operation zum Verschluss gebracht wurde.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Verletzung des rechten Ureters bei der Exstirpation zweier mit Blase, Rektum und Beckenwand innig verlötheter Ovarialcysten. Der Harnausfluss begann am 7. Tage nach der Operation. Der Fistelgang wurde durch eine quere Incision durch den Musculus rectus freigelegt und das Ende des Ureters in die Blase implantirt. Im Laufe der Heilung kam es nochmals zum Aussickern von Harn durch Nadelstiche, was von selbst aufhörte. Heilung.

Ferguson kommt zu dem Schluss, dass stets auf direktem Wege die Vereinigung des Ureters mit der Blase, bei vaginalen Fisteln auf vaginalem, bei abdominalen auf intraperitonealem Wege erreicht werden sollte; Exstirpation des Uterus oder der Niere sowie Kolpokleisis sind nicht zu rechtfertigen, eben so wenig bei Ureter-Cervikalfisteln die Implantation der Cervix in die Blase; die Implantation in den Darm ist nur gerechtfertigt, wenn andere Operationen nicht möglich sind.

Als Nahtmaterial für Blase und Ureter benützte Ferguson Katgut, weil er bei Seide fürchtet, dass der Knoten zu Steinbildung Veranlassung geben kann.

Gallet (5) schlägt zur Heilung von Ureterfisteln die direkte Ureternaht vor. Nach Cöliotomie wird die Serosa auf den Ureter incidirt, so dass die Fistel die Mitte des Schnittes bildet. In das vesikale Ende wird eine Hohlsonde in die Blase geführt und nach Freilegung des renalen Endes auch in dieses. Ueber dieser Sonde werden die Ureterenden einander genähert, angefrischt und cirkulär vereinigt, das Bauchfell darüber vernäht. Die Hohlsonde wird zum permanenten Abfluss des Harns liegen gelassen und erst nach drei Tagen per urethram entfernt.

Aurnhammer (2) beschreibt zwei Fälle von Ureterscheidenfisteln nach vaginaler Uterusexstirpation und zwar war in einem Falle

die Fistel beiderseitig. In beiden Fällen war bei der Operation auch die Blase verletzt, aber sofort wieder geschlossen worden. Die Operation der Ureterfisteln wurde in der Weise ausgeführt, dass eine künstliche Blasenscheidenfistel angelegt und nun eine beide Fisteln umfassende Anfrischung angelegt und geschlossen wurde. Beide Fälle wurden geheilt.

In gleicher Weise wurde eine nach Entbindung entstandene Blasenscheidenfistel und isolirte Ureterscheidenfistel zum Verschluss gebracht. Die letztere Fistel wurde erst bemerkt, nachdem die grosse Blasenscheidenfistel verschlossen war. Hier wurde zur Deckung der beiden Fisteln wegen der Unmöglichkeit, Blasen- und vordere Uteruswand zu trennen, ein beweglicher Lappen der hinteren Muttermundslippe benützt. Auch hier trat völlige Heilung ein.

Naumann (7) veröffentlicht einen Fall von Nephrektomie wegen Ureter-Uterusfistel; aus der seit fünf Jahren bestehenden Fistel waren zwei eigrosse Steine abgegangen. Die Niere erwies sich als Steinniere.

von Braun-Fernwald (3) beschreibt einen Fall von Ureterfistel nach Totalexstirpation, die wegen doppelseitiger Pyosalpinx und Febricitation post abortum vorgenommen worden war. Die Inkontinenz zeigte sich drei Wochen nach der Operation. Da die in der Scheide gefundene eingezogene Stelle der Narbe wiederholt mit Lapis behandelt worden war, kann man eigentlich nicht von Spontanheilung sprechen. Die Kontinenz trat unter Schmerzen, Fieberbewegungen und Bildung einer Geschwulst im Hypogastrium auf, welche Symptome bald schwanden.

Gnesda (6) berichtet über einen Fall von Ureterscheidenfistel nach Exstirpation eines carcinomatösen Uterus nach Kraske-Hochenegg. Vier Monate nach dieser Operation wurde die betreffende (rechte) Niere entfernt und die Operirte völlig hergestellt. Vier Jahre später erkrankte sie an plötzlicher völliger Anurie und es wurde nach 4tägiger Dauer derselben auch die linke Niere incidirt, diese freigelegt und exponirt, aber ohne Veränderung, namentlich ohne Retention im Nierenbecken gefunden. Nach 9tägiger Anurie trat der Tod ein. Die Sektion ergab eine durch eine Endocarditis bewirkte Embolie der Nierenarterie und Zerreissung der letzteren peripher von der Verschlussstelle. Die Verletzung war jedenfalls bei der letzten Operation erst nach erfolgter embolischer Verstopfung zu Stande gekommen. Der Fall beweist, wie sehr der Verlust einer Niere den Organismus vulnerabel macht und dass in Fällen von Ureterfisteln und -Verletzungen eine konservative Therapie eingeschlagen werden sollte.

---

g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

1. Allgemeines; Diagnostik; Operationsmethoden; Statistik.

1. Albarran, J., Traitement des fistules consécutives à la néphrotomie. 12. franz. Chirurgenkongress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1278.
2. — Nouvelles observations de cathétérisme cystoscopique des uretères. Assoc. franç. d'urol. II. Congress 1897. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 871.
3. Alessandri, Verhalten der Nieren nach Verschliessung der Vena renalis. 13. ital. Chirurgenkongress, ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 1277.
3a. d'Antona, Untersuchungen und Beobachtungen über Nierengeschwülste. 13. ital. Chirurgenkongress, ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 1277.
4. Bard, L. u. Bonnet, L. M., Des différences de perméabilité rénale dans les divers espèces de néphrites. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 424.
5. Biedl, A. u. Kraus, R., Ueber die Ausscheidung der Mikroorganismen durch drüsige Organe. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh. Bd. XXVI, pag. 353.
6. Bloch, O., Sur la résection du tissu rénal pratiquée dans un but de diagnostic. Revue de Chir. Vol. XVIII, pag. 481.
7. Bruni, C., Ueber die rechtzeitige Differentialdiagnose durch das Kystoskop bei Blasen- und Nierenerkrankungen. Monatsberichte über d. Krankh. des Harn- u. Sexualapparates. Bd. III, pag. 199.
8. Buschi, A., Bericht aus der chirurgischen Klinik zu Bologna für das Studienjahr 1896/97. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XX, pag. 589. (Kurzer Bericht über zwei Nephrektomien wegen Sarkoms und wegen Echinococcuscyste und zwei Nephrotomien bei Lithiasis und Tuberkulose.)
9. Castaigne, J., Diagnostic de la perméabilité rénale par le procédé du bleu de méthylène. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 617.
10. Devoto, Prüfung der Funktion der Nieren durch Methylenblau. Med. Acad. zu Genua. Sitzung v. 15. III. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 807.
11. Dreyfus, Sur la perméabilité rénale. Soc. nat. de méd. de Lyon. Sitzung v. 18. IV. Province méd. Tom. XIII, pag. 202 u. Lyon méd. Nr. 19.
12. Edebohls, G. M., The other kidney in contemplated nephrectomy. Med. Soc. of the State of New York. Sitzung v. 26. I. New York Med. Rec. Vol. LIII, pag. 171. Ann. of Surg.
13. Freitag, G., Vorträge über die Nierenkrankheiten. Leipzig, J. A. Barth. (Behandelt die inneren wie die chirurgischen Erkrankungen; ausführliche Kompilation.)
14. Garrè, Ueber Kystoskopie und Ureterenkatheterismus. Rostocker Aerzteverein, Sitzung v. 12. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 439. (Beschreibung des Albarran'schen Kystoskop und anderer auf der Guyon'schen Klinik gebrauchten Instrumente.)

15. Gerhardt, D., Zur Lehre von der Hämaturie. Mittheil. aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie. Bd. II, pag. 739.
16. Glantenay u. Gosset, A, Le fascia périrénal. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 113.
17. Gujon, F. u. Albarran, J., De la néphrotomie. Franz. Chirurgenkongress, Referat. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1075; Wiener med. Blätter. Bd. XXI, pag. 695
18. Harajewicz, Schwangerschaft und Geburt nach Nephrektomie. Ref. Revue de Chir. Tom. XVIII, pag. 275.
19. Harris, M. L., Clinical results obtained by the use of my instrument for obtaining the urine separately from the two kidneys. Amer. Med. Ass., Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 39.
20. — New and simple method of obtaining the urine separately from the two kidneys. Transact. of the Chicago Gyn. Soc. Sitzung v. 22. I. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 349 u. Journ. of Amer. Med. Assoc. 29. Januar.
21. Heitzmann, L., Die Differentialdiagnose der Nierenerkrankungen mittelst Harnuntersuchung. New Yorker med. Monatsschr. Bd. X, Nr. 2.
22. Horwitz, O., An expedient to determine positively whether a communication exists between a fistulous opening in the lumbar or hypogastric region and the bladder or kidney. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. Heft 1. (Empfiehlt zu diesem Zwecke innere Methylenblau-Darreichung.)
23. Imbert, L., Le cathétérisme des uretères par les voies naturelles. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 645.
24. Johnston, G. B., The progress of renal surgery. Mississippi Valley Med. Assoc. 24. Jahresversammlung. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 566. (Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Nierenchirurgie unter Betonung eines möglichst konservativen Standpunktes.)
25. v. Koranyi, A., Ueber den diagnostischen Werth der Niereninsufficienz auf Grund klinischer Erfahrungen. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 1225. Orvosi hetilap. Nr. 11—13, ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 1191.
26. Le Dentu, Néphrite douloureuse et néphrotomie. 12. franz. Chirurgenkongress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1267.
27. Le Gendre, P., La ménopause et le rein. Gaz. des hôp. 1897. Nr. 146.
28. Lemoine, G. H., Application du procédé des MM. Achard et Castaigne dans deux cas de néphrites à caractères cliniques différents. Gaz. hebd. 1897, 17. Juni. (Zwei Fälle, aus denen bindende Schlüsse nicht zu ziehen sind.)
29. Léonte, Néphrectomie et néphrotomie. 12. franz. Chirurgenkongress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1268.
30. Lépine, Sur la perméabilité rénale. Soc. nat. de méd. de Lyon, Sitzung v. 7. II. Province méd. Tom. XIII, pag. 81 u. Lyon méd. 20. Febr.
31. Lewin u. Lommen, Der Uebertritt von festen Körpern aus der Blase in die Nieren und in entferntere Körperorgane. — Ueber das Eindringen von Luft aus der Blase in das Herz und die Wege dieser Wanderung. Arch. f. experim. Path. u. Pharmak. Bd. XL, pag. 287 u. 307. (s Jahresbericht Bd. XI, pag. 263.)

32. Lindemann, W., Ueber Veränderungen der Nieren in Folge von Ureterunterbindung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXXIV, pag. 299.
33. Maberly, H. E., Nephrectomy and pregnancy. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 614.
34. M'Ardle, J. S., A new method of nephrectomy. Dublin. Journ. of Med. Science. Vol. XV, pag. 1 u. 193.
35. Mc Coy, Nephrectomy. Med. Soc. of New Jersey. 132. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 103.
36. Morris, H., The Surgery of the kidney. Lancet. Vol. I, pag. 1037. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 809 ff.
37. Muggia, A., Sulla diagnosi della permeabilità renale nei bambini. Gazz. med. di Torino, Nr. 6—8.
38. Newman, D., The relative value of the cystoscope and of ureter-catheters as aids in the diagnosis of surgical diseases of the kidney. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1411.
39. — Haematuria as a symptom: methods employed in making a differential diagnosis. Lancet. Vol. II, pag. 14.
40. Petit, A., Le rein dans la ménopause. Gaz. des hôp. 1897. Nr. 149.
41. Purslow, C. E., Nephrectomy and pregnancy. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 817.
42. Reynolds, E., The relation of the ureteral catheters to the surgery of the kidneys in women. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 247.
43. Richardson, M. H., The indications for nephrectomy. Surg. Section of the Suffolk District Med. Soc. Sitzung v. 1. XII. 1897. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 256.
44. Robson, A. W. M., A method of exposing and operation on the kidney without division of muscles, vessels or nerves. Lancet. Vol. I, pag. 1315. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 22. IV. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1204.
45. Tait, L., A method of exposing and operating on the kidney without division of muscles, vessels or nerves. Lancet. Vol. I, pag. 1428.
46. Tredondani, Tre gravidanze normali dopo nefrectomia. Arch. di Ost. e Gin. 1897. (Keine Störung der Schwangerschaft nach Nephrektomie.)
47. Twynam, G. E., Nephrectomy and its relation to pregnancy. West London Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 7. I. Lancet. Vol. I, pag. 164. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 423.
48. Weir, R. F. u. Foote, E. M., A personal experience in renal surgery. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 76.
49. — Nephralgia; explorative nephrotomy. Renal calculus. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 77 u. 108.

An erster Stelle sind einige Arbeiten anatomischen, physiologischen und allgemein-pathologischen Inhalts zu erwähnen.

Glantenay und Gosset (16) studirten die anatomischen Befestigungsmittel der Niere und beschreiben die Nische der Niere als

gebildet durch die bindegewebig-fibröse Fascia perirenalis, welche sich am konvexen Rande der Niere in zwei Blätter, ein prärenales und ein retrorenales trennt, welche die Niere zwischen sich einschliessen. Das retrorenale Blatt setzt sich seitwärts an die Wirbelsäule an, während das prärenale dicht am Peritoneum mit demselben vor der Wirbelsäule vorbeiverläuft und sich mit dem prärenalen Blatt der anderen Niere vereinigt. Nach oben vereinigen sich die beiden Blätter erst oberhalb der Nebenniere, welche also mit in der Nierennische liegt und gehen dann Verbindungen mit dem Zwerchfell ein. Nach unten vereinigen sich die beiden Blätter nicht, sondern es existiren nur einige verbindende Stränge, bei deren Fehlen oder mangelhafter Entwickelung die Nierennische nach unten offen steht und eine Dislokation der Niere nach unten erlaubt. Wegen des Offenseins der Nierennische gegen die Wirbelsäule zu ist eine Verlagerung auch medialwärts möglich, während eine solche nach oben und aussen unmöglich ist.

Bei der Beschreibung der Fascia retrorenalis folgen die Verfasser im Ganzen der Beschreibung Zuckerkandl's in Uebereinstimmung mit welchem sie konstatiren, dass diese Fascie von der Aponeurose des Quadratus lumborum völlig unabhängig ist. Nach aussen von dem konvexen Nierenrande ist die Fascie in unmittelbarer Berührung mit der parietalen Bauchfellplatte, die an dieser Stelle bei Nierenoperationen leicht verletzt werden kann. Nach ihrer Trennung von dem Bauchfell überzieht sie das perirenale Fett, welches nach Verletzung der retrorenalen Fascie sich herniös vorwölbt. Hier hat die retrorenale Fascie ein mattglänzendes Aussehen ähnlich wie das Peritoneum. Dagegen wird die Fettlage zwischen Fascia retrorenalis und Quadratus-Aponeurose als pararenales Fett bezeichnet.

Die schwächere Fascia praerenalis ist linkerseits noch durch eine weitere Bindegewebsschicht verstärkt, das Toldt'sche Blatt, welches dadurch entstanden ist, dass das primitive Mesenterium des anfangs im Embryo median gelegenen Colon sich nach links herüberschlägt und mit dem primitiven Peritoneum parietale verschmilzt. Beim Erwachsenen wird das vordere Blatt des Mesocolon zum definitiven Peritoneum parietale. Diese Verstärkung der Fascia praerenalis, welche rechterseits nur auf den unteren Theil der Niere reicht, hat nach Ansicht der Verfasser keine Beziehung zur festeren Fixation der linken Niere.

Die durch die Verdoppelung der Fascie gebildete Nierennische ist an die Umgebung fixirt, die Niere dagegen ist in ihr und in der sie

umgebenden Fettmasse beweglich. Nur einzelne Bindegewebszüge verlaufen vor den Fascien-Blättern durch die Fettschicht zur Capsula propria renis, aber diese sind schwach und erlauben ebenfalls eine Verschieblichkeit des Organs in seiner Nische.

Aus Alessandri's (3) an Hunden angestellten Versuchen geht hervor, dass eine Niere nicht nur der Unterbindung ihrer Vene widersteht, sondern dass sie in der Restitutio ad integrum so weit gehen kann, dass es ihr möglich ist, nach plötzlicher Entfernung der anderen Niere den Bedürfnissen des Organismus zu genügen.

Lindemann (32) kommt nach Thierversuchen zu dem Schlusse, dass Uronephrose nur nach Stenosirung und niemals nach vollständigem Verschluss des Ureters eintreten kann; nach völligem Verschluss des Ureters kommt es dagegen zu Atrophie der Niere oder zu Hydronephrose, je nachdem die Atresie eine intermittirende oder die Stenosirung eine allmählich zunehmende war. Bei plötzlicher Undurchgängigkeit des Harnleiters wird die Funktion der Niere schon nach $1^1/_2$ Stunden schwer gestört, die Nierengefässe werden durch den gestauten Harn komprimirt, die Harnkanälchen und die Glomeruli verändern sich und verschwinden und die ersteren werden dilatirt, wobei das Epithel kubisch wird; die Glomeruli persistiren noch ziemlich lang. Nach dem Untergang der parenchymatösen Elemente folgt die Vermehrung des Bindegewebes. Bei Uronephrose sind besonders Ureter und Nierenbecken, weniger die Niere selbst betroffen. Die regressiven Veränderungen sind nie durch das ganze Parenchym gleichmässig vertheilt. Durch Injektionen konnte Lindemann die Umkehr der Vaskularisation, d. h. die Ausbildung der normal vorhandenen Collateralbahnen darstellen. Es kommt auf das reichlichere oder spärlichere Vorhandensein von Collateralbahnen zur Zeit des Versuches an, ob die äussersten Rindenschichten erhalten bleiben oder ob sich eine Hydronephrose oder sofort eine Atrophie ausbildet.

Biedl und Kraus (5) wiesen nach, dass im Blute kreisende Mikroorganismen auf dem Wege der Diapedese die normale unveränderte Gefässwand passiren können und dass auch das intakte Gewebe der Nieren der Passage kein Hinderniss entgegenstellt, jedoch ist die Elimination der Mikroorganismen im Wesentlichen an den Bau und die specifische Leistung der betreffenden Drüsen (Niere und Leber) geknüpft.

Le Gendre (27) und Petit (40) beobachteten beim Eintritt der Menopause eine Nierenkongestion von wechselnder Intensität, die sich durch Verminderung der Harnmenge, leichte Albuminurie, vorüber-

gehende Hämaturie, Nierenschmerzen, Nausea, Erbrechen und Kopfschmerzen äussern. Durch lokale Blutentziehungen in der Nierengegend und an der Portio und durch Diurese kann den Erscheinungen vorgebeugt oder dieselben abgeschwächt und unterdrückt werden.

Den Einfluss der Nephrektomie auf eine bestehende oder neu eintretende Schwangerschaft haben folgende Arbeiten zum Gegenstande:

Harajewicz (18) beobachtete normalen Verlauf der Schwangerschaft nach Nephrektomie wegen vereiterter Steinniere.

Ein weiterer Fall von günstig verlaufender Schwangerschaft nach Nephrektomie (Lithiasis) wurde von Maberly (33) beobachtet. Der Verlauf war ein guter, obwohl noch Pyurie vorhanden war.

Ueber einen ähnlichen Fall berichtet Purslow (41), jedoch war hier während der ganzen Schwangerschaft Albuminurie vorhanden.

Twynam (47) führte in drei Fällen von schwerer Erkrankung der Nieren die Nephrektomie während der Schwangerschaft und zwar stets mit gutem Erfolge aus. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen, der Liquor Amnii war nicht vermehrt, eben so wenig traten Oedeme oder Eklampsie auf. Alle Kinder waren von normaler Entwickelung und konnten von der Mutter gestillt werden. Beobachtet wurden jedoch schwache Albuminurie, Neigung zur Bildung einer Bauchhernie während der Geburt, heftiges morgendliches Erbrechen und leichte vorübergehende Irregularität des Pulses nach der Geburt.

In Bezug auf die Diagnostik sind folgende Veröffentlichungen bemerkenswerth:

Albarran (1) wies in einem Falle von Abdominaltumor bei einer 42jährigen Frau, der nach Form und Lage eine Hydronephrose annehmen liess, durch Katheterismus der Ureteren die normale und gleichmässige Funktion beider Nieren nach, so dass eine Hydronephrose ausgeschlossen werden konnte. Bei der Operation erwies sich der Tumor als ein an Leber und vorderer Bauchwand adhärentes Ovarialkystom.

Brun (7) betont die Wichtigkeit einer möglichst frühzeitigen Anwendung des Kystoskops zur Sicherung der Differentialdiagnose zwischen Blasen- oder Nierenerkrankung und führt zwei die Wichtigkeit dieser Untersuchungsmethode beweisende Fälle an. In dem einen handelte es sich um ein 16jähriges Mädchen mit Hämaturie, die auch in Ruhe nicht nachliess, und heftigen Blasenbeschwerden. Bei der Kystoskopie fand sich in der Blase ein grosser Stein, aber ausserdem entleerte sich aus dem rechten Ureter bei Druck auf die Niere Blut.

Nach Entfernung des Steins wurde auf die rechte Niere incidirt und diese, weil sie von den Miliartuberkeln durchsetzt war, exstirpirt. Seit Einführung der Kystoskopie wurde die Prognose der Nephrektomie erheblich verbessert; die Mortalität ging von 36,8 % (Tuffier) auf 4% (Fenwick) herunter. Von weiterer grosser Wichtigkeit in diagnostischer wie in therapeutischer Beziehung ist der Ureterkatheterismus. Die Besichtigung der freigelegten Niere erlaubt kein so sicheres diagnostisches Urtheil wie die Kystoskopie.

Imbert (23) erklärt den Harnleiterkatheterismus für ein ausserordentlich werthvolles diagnostisches Mittel für die Erkennung von Nierenerkrankungen, besonders in Bezug auf die Funktion der Schwesterniere, wenn es sich um die Frage der Nephrektomie handelt. In therapeutischer Beziehung ist der Harnleiterkatheterismus besonders bei Strikturen der Harnleiter zum Zwecke der Dilatation von Werth. Dagegen sind die therapeutischen Erfolge bei Pyonephrose und Pyelonephritis noch zweifelhaft.

Newman (38) erklärt die Kystoskopie und den Ureter-Katheterismus in manchen Fällen für ein entscheidendes diagnostisches Hilfsmittel in der Nierenpathologie. Bei Nierenblutungen erweist die Kystoskopie, welche Niere erkrankt ist; ist die Blutmenge so gering, dass sie nur mit dem Mikroskop erkannt werden kann, so ist das Resultat des Ureter-Katheterismus unsicher, weil bei demselben eine leichte Verletzung mit geringer Blutung hervorgebracht werden kann. Dagegen ist bei geringgradiger Pyurie der Katheterismus der Harnleiter entscheidend, weil das Kystoskop allein bei solchen Fällen ein sicheres Urtheil häufig nicht zulässt. Von grosser Wichtigkeit bei ein- und doppelseitiger Nierenerkrankung ist das Aussehen der Uretermündungen. Bei septischer Infektion der Blase ist allerdings der Ureter-Katheterismus gefährlich, weil durch denselben der Ureter infizirt werden kann; deshalb ist möglichste Reinigung der Blase und natürlich auch vollkommene Reinigung der gebrauchten Instrumente Vorbedingung. Besonders zum Nachweis mikroskopischer Formelemente im Harn einer Niere ist der Ureter-Katheterismus von grossem Werthe, ebenso zum Nachweis von Uretersteinen. Drei angeführte Fälle illustriren den Werth dieser Untersuchungsmethoden. In einem Falle von Hämaturie (Frau) war die rechte Niere nicht vergrössert, aber empfindlich, die linke dagegen vergrössert; die Kystoskopie erwies, dass die Blutung von rechts her erfolgte und die rechte Niere war bei der Operation atrophisch und enthielt einen Stein, während die linke kompensatorisch hypertrophisch war. Im zweiten Fall (Pyurie und Tuberkelbacillen bei einem Manne)

waren beide Niere vergrössert; die Kystoskopie ergab Reizung der linken Uretermündung und der Harnleiterkatheterismus ergab links Eiter- und Tuberkelbacillen, rechts dagegen nur Eiweiss und Cylinder. Im dritten Falle (Frau), wo Anfälle von Nierenkoliken und zeitweise Anurie vorhanden war, erwies sich der rechte Ureter durch ein gerstenkorngrosses Konkrement verstopft, das dann durch Operation entfernt wurde.

Reynolds (42) hebt den Werth des Ureter-Katheterismus für die Diagnose der Nierenkrankheiten hervor, denn es ist einerseits möglich, dass der Schmerz auf die gesunde Niere von der kranken übertragen wird oder dass eine vorübergehende entzündliche Affektion in der zweiten Niere auftritt. Die Vergleichung des Zustandes beider Nieren gestattet ferner die Entscheidung, ob die Nephrektomie oder die Nephrotomie ausgeführt werden kann oder lässt bei Steinniere die Entscheidung zwischen Nephrektomie und Nephrolithotomie treffen. Reynolds verfügt über ein Material von 17 Fällen, lauter Frauen, von welchen vier angeführt werden. In einem Falle handelte es sich um pyonephrotische Steinniere mit Uebertragung des Schmerzes auf die gesunde Seite und vorübergehender entzündlicher Reizung der anderen Niere. Hier wurde schliesslich die Nephrolithotomie ausgeführt. Zwei Fälle betreffen Strikturen des Ureters, welche von Reynolds stets mit brüsquer Bougiedilatation in einer Sitzung behandelt wurden und der vierte Fall zeigt den Nutzen der Ausspülungen des Nierenbeckens und der Einführung von Dauerkathetern in den Harnleiter.

Die chemische Untersuchung des Harns in den Fällen von Tuttle und Reynolds wurde von Ogden ausgeführt.

Harris (19, 20) führt, um den Harn beider Nieren getrennt zu gewinnen, zwei Katheter in gemeinsamer Scheide in die Harnröhre ein; die beiden Katheter sind in ihrer Röhre verschieblich und drehbar. Nach Einführung des Instruments werden die in der Blase befindlichen Spitzen der Katheter nach auswärts gedreht und nun wird mit einem Hebel von der Scheide aus der Blasengrund in der Mittellinie nach vorne gedrückt. Auf diese Weise wird der Blasengrund in zwei Hälften getheilt, die ihren Harn getrennt durch die Katheter entleeren.

Heitzmann (21) erklärt die Gegenwart von birnförmigen, unregelmässigen oder rundlichen Epithelien im Harn für den Beweis einer Pyelonephritis. Findet sich bei Nephritis eine grosse Menge von Salzen (Uraten und Phosphaten), so ist, da eine entzündete Niere keine Salze absondert, ein Anhaltspunkt für einseitige Erkrankuug gegeben. Bindegewebstrümmer finden sich bei schweren, tiefersitzenden

Prozessen, Atrophie, Hämorrhagie, Trauma, Eiterung, Geschwülste Grosse Mengen von Eiterkörperchen und Bindegewebstrümmern deute auf Nierenabscess.

Die diagnostische Prüfung der Funktionsfähigkeit der Nieren wi in folgenden Arbeiten behandelt.

Nach der Untersuchung von Bard und Bonnet (4) ist d Permeabilität der Nieren für Methylenblau nur für die verschieden Formen von Nephritis eine verschiedene; bei anderen Nierenerkra kungen, wie bei der ascendirenden Pyelonephritis verhält sie sich norma

Nach neuen Untersuchungen von Castaigne (9) lässt verspätet Auftreten des Methylenblaus im Harn, sowie verminderte Quantität de in einer gegebenen Zeit ausgeschiedenen Farbstoffes und abnorme Ve längerung der Ausscheidung allein oder in ihrer Gesammtheit a Impermeabilität der Niere schliessen. Auf die Natur der Nierenve änderung lässt sich allerdings kein Schluss ziehen, sondern nur a eine gestörte Funktion der Nierenelemente. Diesen Angaben gegenübe leugnet Muggia nach Beobachtungen an 10 Fällen die Verwend barkeit der Zeit und der Dauer der Farbstoff-Ausscheidung für di Beurtheilung der Permeabilität der Niere.

Devoto (10) äussert sich skeptisch über die Möglichkeit, di Funktion der Niere durch Methylenblauzufuhr zu prüfen und ermittelt allerdings, dass der Farbstoff sehr langsam in eiweisshaltigen Har und sehr schnell in normalen Harn übergeht.

Lépine (30) und Dreyfus (11) haben zur Prüfung der Permea bilität der Nieren anstatt des von Achard und Castaigne und vo Bard (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 370) angewendeten Methylenblau das Rosanilin-Natrium-Trisulfonat angewendet. Bei Gesunden werde innerhalb der nächsten 36 Stunden (nach subcutaner Injektion) 90 % des Farbstoffs wieder ausgeschieden. Verzögert wird die Ausscheidun bei chronischer Nephritis, jedoch haben diese Ausscheidungsverhältniss keine praktische Bedeutung, weil die Nieren nicht für alle Stoffe gleich mässig durchgängig sind und diese Durchgängigkeit bei pathologische Veränderungen der Niere sich nicht für alle Stoffe gleichmässig ver ändert.

von Korányi (25) benützte die Bestimmung des Gefrierpunkte des Blutes zur Beurtheilung der Nierenfunktion und kam auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Ergebnisse, dass der Gefrierpunkt de Blutes bei gesunden Nieren höchstens 0,56° beträgt; sobald die Nieren thätigkeit im Verhältniss zum Stoffwechsel ungenügend ist, wird die molekuläre Konzentration des Blutes eine höhere und der Gefrierpunkt

steigt über 0,56°. Diese Erhöhung kann aber noch durch ungenügende Athmung steigen. Eine einseitige Nierenerkrankung braucht keine Niereninsufficienz hervorzurufen, weil die andere Niere vikariirend eintreten kann; wenn aber durch die Erhöhung des Gefrierpunktes eine Niereninsufficienz nachgewiesen ist, so ist auf eine Funktionsstörung beider Nieren zu schliessen. Es kann aber durch die Erkrankung der einen Niere die Funktion der andern beeinträchtigt werden, indem 1. eine schmerzhafte einseitige Erkrankung auf reflektorischem Wege eine so hochgradige Ischurie der anderen Niere bewirken kann, dass völlige Anurie eintritt, oder indem 2. eine grosse Nierengeschwulst durch Erhöhung des intraabdominellen Druckes oder mittelbar durch Verringerung der Aspiration des Thorax eine allgemeine Kreislaufstörung verursachen oder durch Veränderung der anatomischen Verhältnisse der Bauchhöhle die Cirkulation der anderen Niere derart stören kann, dass deren Funktion leidet und Niereninsufficienz eintritt.

Bei in Frage stehender Nephrektomie ist der Nachweis der Funktionsfähigkeit der anderen Niere von grösster Wichtigkeit. Wenn in einem solchen Falle eine Niereninsufficienz erkannt wird, so sind entweder beide Nieren krank oder die zweite Niere ist im Zustande der Reflexischämie. Die letztere kann durch die Nephrektomie beseitigt, aber auch gesteigert werden. Eine absolute Kontraindikation gegen die Nephrektomie bildet also der Nachweis der Niereninsufficienz nicht, aber derselbe lässt jedenfalls die Prognose ernster erscheinen.

Als Beispiele werden drei Fälle angeführt. In einem Falle von rechtsseitiger Pyelonephritis und in einem von rechtsseitiger intermittirender Hydronephrose wurde aus einer Gefrierpunkterhöhung des Blutes auf 0,65 und 0,68° auf eine Erkrankung der anderen Niere geschlossen, was auch durch die weitere klinische Beobachtung bewahrheitet gefunden wurde. In einem dritten Falle (Nierenpapillom) wurde aus einer Gefrierpunkterhöhung auf 1,02 beziehungsweise 0,74° auf eine Erkrankung der anderen Niere geschlossen. Dennoch brachte die Operation Heilung, aber nach $1^1/_2$ Jahren erkrankte auch die zurückgelassene Niere. In zwei Fällen von Nierenkoliken wurde während des Anfalls der Gefrierpunkt erhöht, in der Zwischenzeit normal gefunden, woraus zu schliessen ist, dass in solchen Fällen die Blutuntersuchung an schmerzfreien Tagen vorzunehmen ist. In einem 6. Falle von mannskopfgrossem Nierentumor wurde trotz der Erhöhung des Gefrierpunktes auf 0,68° die Exstirpation für gerechtfertigt erklärt, weil die Störung der Nierenfunktion auf die Grösse des Tumors bezogen werden konnte. Der Erfolg erwies die Richtigkeit des Schlusses.

Da ein absolut sicheres Mittel, die Funktionstüchtigkeit ein Niere bei Erkrankung der anderen zu beweisen, zur Zeit nicht zu Verfügung steht, so ist die Gefrierpunktbestimmung jedenfalls ei Mittel, das, wenn auch ebenfalls nicht sicher, namentlich in Verbindun mit den übrigen klinischen Symptomen einen weiteren Anhaltspunl für die Beurtheilung der Funktionsfähigkeit der zweiten Niere biet

Bei erkrankten Nieren kann ferner aus dem Kochsalzgehalte u der Gefrierpunktbestimmung ihres Sekretes ein Schluss gezogen werde ob diese Niere ihre sekretorische Thätigkeit völlig eingebüsst hat od nicht. Ist der Gefrierpunkt des Sekretes gleich dem des Blutes, i der Kochsalzgehalt gleich dem des Blutes oder grösser, ist ferner d Sekret der Niere alkalisch und der Harnstoffgehalt ein minimaler g worden, so hat die Niere ihre Bedeutung für den Organismus verlore

Den diagnostischen Werth einzelner Symptome hab folgende Arbeiten zum Gegenstande.

Gerhardt (15) führt als diagnostisches Symptom von Niere blutungen die bräunlichgelbe Färbung der Blutkörperchen an, welc sich auch auf fast alle anderen organisirten Theile des Harnsediment erstreckt; besonders das Protoplasma der Nierenepithelien zeigt die Färbung in auffallender Weise. Spektroskopisch sieht man einen g markirten Absorptionsstreifen im Roth in der Mitte zwischen C und Der Farbstoff ist Hämatin.

Newman (39) zählt als Affektionen, die zu Nierenblutungen Ve anlassung geben können, auf: 1. Traumen, entweder nach äusser Verletzungen oder durch Steine, 2. passive Hyperämie durch Ko pression der Nierenvenen, durch Torsion derselben und durch Kram der Arteriolen, 3. Entzündungen, akute und chronische Nephriti Tuberkulose, cystische Degeneration, Echinokokken, 4. Neubildunge In Bezug auf die diagnostische Bedeutung der Hämaturie muss g achtet werden: 1. auf die physikalischen Eigenschaften des Harns u der Coagula, 2. auf die Beimischung anderer Gebilde, 3. auf die Ze in der das Blut im Harnstrahl auftritt, 4. auf die Häufigkeit u Dauer der Blutungen, endlich 5. auf den Einfluss der Bewegung u der Ruhe auf dieselben.

Was die physikalischen Eigenschaften des Harns und des in ih enthaltenen Blutes betrifft, so stellt Newman den Satz auf, dass inniger die Mischung von Harn und Blut, je veränderter das Bl nach Farbe und nach Gestalt der Blutkörperchen ist, desto höher obe in den Harnwegen die Blutung ihren Sitz hat. Ferner ist die B deutung der Gestalt und der frischen oder veränderten Färbung d

Coagula zu würdigen. Die Beimischungen zum Blut können aus Eiter, Schleim, käsigen Massen, Geschwulstpartikelchen, Mikroorganismen, Cylinder oder Epithelien bestehen. Beimengung von Schleim deutet auf die Blase als Ort der Blutung. Die Zeit, in welcher das Blut dem Harnstrahl sich beimischt giebt oft sicheren Aufschluss über die Art der Blutung; Blase, Blasenhals und Urethra kommen hier in Betracht. Plötzliches Auftreten von Blut kommt bei Verschluss der Ureters durch Coagula, bei Torsion der Nierengefässe, bei Verlagerung der Niere und bei Nierensteinen vor. Lang dauernde Blutungen deuten auf Tumoren der Blase, besonders malignen Charakters und bei Abwesenheit von Blasenerscheinungen auf maligne Nierentumoren. Blutungen nach starken Bewegungen deuten auf Nierensteine, bei Ruhe fortdauernde Blutungen auf Tumoren oder ulcerative Prozesse. Ein entscheidendes diagnostisches Hilfsmittel ist die Kystoskopie und die Beobachtung des aus den Ureteren ausfliessenden Harnstrahles. Von geringerer Wichtigkeit ist bei Blutungen der Ureter-Katheterismus, der bei Pyurie von grösserer Bedeutung ist. Dagegen kann die Beschaffenheit der Uretermündungen und ihrer Umgebung von grosser Bedeutung werden. Ferner ist die Menge des Blutfarbstoffs und ihr Verhältniss zur Eiweissmenge ein wichtiges diagnostisches Mittel zur Erkennung des Ortes der Blutung. Beträgt dieses Verhältniss 1:1,6, so ist zu schliessen, dass der Eiweissgehalt lediglich durch den Blutgehalt bedingt ist. Endlich sind alle objektiven und subjektiven Erscheinungen, die die Blutungen begleiten, ihr vorausgehen oder ihr folgen, in Betracht zu ziehen.

Am Schluss dieser Ausführungen giebt Newman eine Kasuistik von 19 Fällen mit eingestreuten diagnostischen Erörterungen. Die Kasuistik enthält sieben Fälle von Nierenverletzungen (lauter Männer), darunter einen von Trauma bei carcinomatöser Niere, zwei Fälle von Steinniere (eine Frau), drei Fälle von verlagerter Niere mit Torsion der Gefässe, zwei Fälle von starker entzündlicher Hyperämie der Niere, in welchen die Incision des Organs von guter Wirkung war, zwei Fälle von Tuberkulose (eine Frau mit Tuberkelbacillen im Harn und ohne Erscheinungen von Seiten der Blase), einen Fall von cystischer Nierendegeneration (Mann), einen Fall von grossem Rundzellensarkom mit Nephrektomie bei einem Kinde, endlich einen Fall von Epitheliom in einer Steinniere. In diagnostischer Beziehung ist namentlich Fall I bemerkenswerth: Wegen starker Hämaturie und Gewebsbestandtheilen im Harn wurde ein Tumor der beweglichen linken Niere vermuthet, um so mehr als bei der Kystoskopie die linke Uretermündung stark

geschwellt und ausgezackt erschien, bei Freilegung der Niere fand si jedoch nur starke passive Hyperämie in Folge von Torsion der Sti gefässe bei Verlagerung des Organs. Nach der Nephrektomie schwand die Blutungen und die Kranke genas.

Le Dentu (26) beobachtete Fälle von Nephritis mit intensiv Schmerzen, die an Nierenkoliken erinnern. Die sichere Diagnose ka hier nur durch Freilegung der Niere gestellt werden. Bei solch Nephritiden ist, wenn andere Behandlungsmethoden vergeblich blieb und die Symptome Monate und Jahre lang andauern, eine oberfläc liche oder tiefe Nephrotomie angezeigt, welcher man vielfache Ska fikationen durch die ganze Substanz der Niere vorausschickt. D Nierenwunde heilt, wenn der Harn nicht septisch ist, sehr leicht.

Die folgende Gruppe von Arbeiten hat die operativen Ei griffe zum Zwecke der Diagnostik zum Gegenstande.

Robson (44) schlägt vor, bei der Incision zur Freilegung d Niere das von Greig Smith aufgestellte Prinzip zu befolgen, da kein Muskel quer durchtrennt werde. Er führt deshalb den Schni von der Innenseite der Spina ant. sup. ossis ilii schief aufwärts b zur Spitze der letzten Rippe. Nach Trennung der Fasern des M. obl quus externus werden diese auseinander gehalten und dann der Obliqu internus in der Faserrichtung getrennt (Richtung von der Spina pos sup. gegen den IX. Rippenknorpel). Ebenso werden die Fasern d Transversus von einander getrennt. Hierauf wird nach Incision d Fascia transversa das perirenale Fett blossgelegt. In diese seckseckig Oeffnung kann die Hand mit Leichtigkeit eingeführt werden, die Nie kann leicht blossgelegt, befestigt und der Stiel dem Auge zugänglic gemacht werden. Die Vortheile dieser Methode bestehen ausser i der Vermeidung querer Durchtrennung von Muskeln, Gefässen un Nerven und daher späterer Schwäche der Bauchdecken und Lähmun der Muskeln noch darin, dass die Operirte zunächst auf dem Rücke liegen kann, dass der Blutverlust und demgemäss auch der Operation shock ein geringer ist und dass man sich auch wegen dieser Vorthei früher zu dem zur Klärung der Diagnose oft nothwendigen Explorati schnitte entschliesst. Endlich wird die Heilung erleichtert und d Rekonvalescenz abgekürzt.

Robson hat nach dieser Methode drei Fälle operirt, darunter ac bei Frauen, und zwar wurde dreimal die Nephrolithotomie, einma Nephrotomie wegen Pyonephrose und einmal die probatorische Nephr tomie bei Steinsymptomen, aber ohne dass ein Stein gefunden wurd ferner einmal die Nephrorrhaphie und je einmal die totale und d

partielle Nephrektomie wegen maligner Tumoren. Bei der Nephrorrhaphie wurden zuerst die Parenchymligaturen gelegt, dann die Niere reponirt und die Fäden durch die Lumbalwand geführt.

Die Angabe Robson's, dass die Idee dieser Methode von Greig Smith stammt, wird von L. Tait dahin berichtigt, dass schon Mackenzie Edwards in Edinburgh in dieser Weise operirt hat.

Weir und Foote (49) beschreiben drei Fälle von Nephralgie bei Frauen. In zwei Fällen wurde ein Stein vermuthet, jedoch war bei der Nephrotomie ein solcher nicht zu finden. In zwei Fällen wurde die Niere beweglicher als normal gefunden und sofort die Nephrorrhaphie angereiht. In allen Fällen blieben nach der Operation die Schmerzanfälle aus, jedoch blieb in zwei Fällen eine kontinuirliche Empfindlichkeit auf der operirten Seite zurück, welche in einem Falle durch Elektricität beseitigt wurde. Weir und Foote führen das Aufhören der Schmerzanfälle in solchen Fällen nicht bloss auf die Trennung der Kapsel und die Durchtrennung von Nerven in der Umgebung der Niere zurück, sondern auch darauf, dass durch die Manipulationen an der Niere kleine Steinchen, die nicht gefühlt werden konnten, mobil werden und zur Ausscheidung kommen.

Des Weiteren werden sieben Fälle von Steinniere beschrieben, darunter vier bei Frauen. In vier Fällen wurde die Nephrolithotomie, in den übrigen wegen tiefgreifender Zerstörung der Niere die Nephrektomie gemacht. In fünf Fällen war ausserdem Pyonephrose oder eiterige Pyelonephritis (Abscess in der Rinde) vorhanden. Die Röntgen-Strahlen wurden nur in einem Falle zur Diagnose zu verwerthen gesucht, aber ohne Erfolg; vielleicht giebt die direkte Durchleuchtung nach Freilegung der Niere (Fenwick) bessere Resultate, besonders in Bezug auf kleine Konkremente. Die Steine bestanden meist aus Kalkoxalat oder Phosphaten und nur einmal aus Uraten. In einem Falle wurde die Vena cava verletzt, aber die Verletzung sofort durch die Naht geschlossen und zwar mit günstigem Erfolge. Eine Operirte, bei welcher nach linksseitiger Nephrolithotomie Kolikanfälle auf der rechten Seite auftraten und bei der zwei Monate nach der ersten Operation die rechte Niere freigelegt wurde, ohne dass aber hier ein Stein gefunden werden konnte, starb, die anderen genasen, und zwar auch jene, bei welchen die Nephrektomie gemacht wurde.

Edebohls (12) schlägt in Fällen, wo die Nephrektomie in Aussicht genommen ist und die gewöhnlichen diagnostischen Mittel keine Entscheidung über die Existenz oder den Zustand der anderen Niere bringen, die probatorische Lumbar-Incision vor.

Bloch (6) geht von dem Gedanken aus, dass es Fälle v Nierenerkrankungen giebt, in welchen nicht allein alle klinischen di gnostischen Hilfsmittel im Stiche lassen, sondern wo auch die Freilegu und Besichtigung der Niere, ja sogar die Nephrotomie eine bestimm Entscheidung nicht liefert. Für solche Fälle empfiehlt er die Excisi eines Stückchens Nierengewebe zum Zweck der mikroskopischen u bakteriologischen Untersuchung. Dieses Verfahren wird an sieben m getheilten, diagnostisch zweifelhaften Fällen einerseits als entscheider für die Diagnose, andererseits als unschädlich nachgewiesen; allerdin wurde in einem Falle die Niere gangränös, was vielleicht auf die se feste Jodoformgaze-Tamponade zurückzuführen ist. Nach der Excisi wird die Niere genäht, jedoch lässt sich auch ohne Naht das Zustand kommen einer Fistel vermeiden. Die sieben mitgetheilten Fälle e weisen, dass auf andere Weise der Charakter der Erkrankung nic festzustellen war. Demnach ist der Bloch'sche Vorschlag e Fortschritt in der Diagnose der Nierenerkrankungen, umsomehr a er den Konservativismus in der Nierenchirurgie unterstützt und vi leicht manche Nephrektomie vermeiden lässt. Ist die Niere nur en zündlich erkrankt, so kann die Operation in Folge Trennung viel Gefässe und Herabsetzung des intrarenalen Druckes von kurativ Wirkung sein.

Ueber Nierenoperationen im Allgemeinen handeln fo gende Veröffentlichungen.

Gujon und Albarran (17) wollen den Namen Nephr tomie auf die einfache Incision beschränkt wissen, während sie fü die Eröffnung des Nierenbeckens durch die Niere und die Offenhaltun dieser Wunde, also für die Schaffung einer chirurgischen Fistel, de Namen Nephrostomie gebrauchen.

Die Nephrotomie ist entweder eine explorative oder sie ist zu Entfernung von Steinen unternommen oder sie wird als vorausgehen Operation für gewisse Eingriffe am Nierenbecken und Ureter ausg führt. Da die früheren Methoden der einfachen Freilegung der Nie und der Akupunktur nicht genügen, die Durchleuchtung der freig legten Niere mit Röntgenstrahlen noch nicht genügend erprobt ist u da ferner seit Le Dentu feststeht, dass die Niere nach Durc schneidung und Naht ohne Schwierigkeit wieder heilt, so wird jet die Nephrotomie ausschliesslich mittelst ausgedehnter Schnitte län des konvexen Randes ausgeführt. Diese Schnittführung entspricht a meisten den Anforderungen, dass am wenigsten von dem Nierenparenchy zerstört wird, dass die Blutung möglichst gering ist, dass Kelche u

Becken eröffnet werden und dass der grösste Theil des Nierengewebes für das Auge zugänglich wird. Namentlich werden bei dieser Schnittführung am wenigsten Gefässe durchschnitten und die gleichzeitige Kompression der Hilusgefässe durch einen Assistenten erlaubt die Ausführung des Schnittes fast ohne Blutverlust. Ist der oberste und der unterste der Kelche durch diesen Schnitt nicht genügend eröffnet, so wird ein Finger in das Nierenbecken eingeführt und gegen denselben von aussen durchgetastet. Das Nierengewebe wird allerdings in grösstmöglichster Ausdehnung dem Auge zugänglich, aber dennoch können auch bei diesem Schnitt cirkumskripte Herde von Tuberkulose, ja, wie ein von den Verfassern selbst beobachteter Fall beweist, sogar ein Carcinom der Beobachtung entgehen.

Zur Entfernung von Steinen aus den Nierenbecken und den Kelchen ist der Sektionsschnitt ebenfalls die beste Schnittführung, weil die Pyelotomie, die zwar das Nierengewebe ganz unverletzt lässt, die Kelche nicht zugänglich macht, leicht zu Fistelbildung Veranlassung giebt und die Extraktion stark verästelter, korallenförmiger Steine bei Eröffnung des Nierenbeckens allein sehr schwierig sein kann.

Bei Erfüllung der dritten Indikation — Schaffung eines Weges zum Ureter —, handelt es sich um Fälle von Harnretention, wobei die Nierenwunde bald geschlossen, bald offen gelassen wird.

Zur Nephrostomie eignet sich dieselbe erst gerade, dann krummlinige oder schräge Lumbalincision wie zur Nephrotomie, weil sie die Niere am besten zugänglich macht. Der Sektionsschnitt öffnet am ausgiebigsten alle Retentionstaschen und erlaubt die Durchtrennung aller Scheidewände. Durch Annähen der Ränder der Nierenwunde möglichst dicht an die Hautwunde wird ein Ueberfliessen der oft eitrigen Retentionsflüssigkeit verhindert, die Drainage erleichtert und für etwaige spätere Eingriffe das Organ zugänglich erhalten.

War vorher keine Retention vorhanden, so zeigt sich an den geöffneten Nieren das Gewebe tolerant für alle einzuführenden Fremdkörper (Gaze, Drain), widerstandsfähig gegen sekundäre Infektion und vollkommen funktionsfähig, indem ein nahezu normaler Harn secernirt wird. War eine Retention vorhanden, so nimmt die Niere, ob Infektion gegeben war oder nicht, ihre Funktion wieder auf, besonders wenn die Retention keine komplete war, bei Uronephrose und Pyonephrose. Von Wichtigkeit ist hiebei, ob die Retention von kurzer oder langer Dauer war; im letzteren Falle ist die Niere zum Theil degenerirt und kann ihre Funktion nur zum Theil wieder aufnehmen. Die von der geöffneten Niere secernirte Harnmenge kann auch bei starker Veränderung der

Nierensubstanz der der gesunden Seite gleich sein, dagegen ist die Harnstoffmenge schwankend und beträchtlich vermindert, ebenso die Phosphate und der Alkaligehalt, die Chloride dagegen sind der des Harns der gesunden Niere fast gleich. Eingeführte Stoffe, wie Jodkalium werden ebenso rasch ausgeschieden, dagegen erscheint Methylenblau in einer geöffneten hydronephrotischen Niere langsamer, manchmal ist dieselbe undurchgängig für diesen Körper.

Die Nephrostomie ist vor allem angezeigt bei Anuria calculosa. Da die andere Niere, wenn sie auch nicht alterirt ist, einem reno-renalen Reflex zugänglicher ist, und da der Zustand solcher Kranken oft ein sehr ernster ist, so ist, um den Eintritt von Shock zu verhindern, die Operation möglichst abzukürzen und die Entfernung des Steines vorerst zu unterlassen. Da der Nahtverschluss der Nierenwunde die Durchgängigkeit des Ureters voraussetzt und diese oft schwer zu prüfen ist, so soll die Naht zunächst unterlassen werden. Aus diesem Grunde sind auch die Ureterotomie und die Pyelotomie als komplizirtere Operationen zu vermeiden. Die Nephrostomie ist demnach in der grossen Mehrzahl der Fälle von Anuria calculosa die Operation der Wahl, in sehr ernsten Fällen dagegen ist sie unbedingt indizirt.

Bei Uronephrosen hat die Nephrostomie den Zweck, die letzten Reste des Nierengewebes funktionsfähig zu erhalten, in Fällen, wo auch die andere Niere erkrankt ist oder wo Aussicht besteht, das Hinderniss im Ablauf des Harns zu beseitigen, sei es durch Katheterisation des Ureters oder durch Nephrorrhagie oder durch Ureterotomie oder Ureteropyelostomie.

Bei echten Pyonephrosen ist der Zweck der Operation die Entleerung des Eiters. Allerdings wird dabei eine Fistel geschaffen, aber diese kann lange Zeit bei bestem Wohlsein ertragen werden und kann sich nach einiger Zeit von selbst schliessen. Die primäre Nephrektomie hat in solchen Fällen viel schlechtere Resultate und ist nur indizirt, wenn die erkrankte Niere für den Organismus gar nichts mehr leistet und wenn die andere Niere sicher funktionirt, was besonders bei Pyonephrosen sehr häufig nicht der Fall ist, endlich wenn der allgemeine Kräftezustand den viel schwereren Eingriff gestattet. Wegen der durch die Infektion und die Eiterung geschaffenen ungünstigen Verhältnisse sind hier jene Operationen, die auf Beseitigung des Hindernisses und auf Wiederherstellung des normalen Harnablaufes zielen, viel weniger Erfolg versprechend wie bei Uronephrosen. Bei lang offenbleibenden Eiterfisteln und bei tuberkulösen Pyonephrosen kann die Nephrostomie nur dann eine Erleichterung

schaffen, wenn ein einziger Sack besteht, der entleert werden kann. Ist dagegen das Parenchym tuberkulös erkrankt oder besteht eitrige Perinephritis, so würde die sekundäre Nephrektomie nothwendig werden, aber diese hat keineswegs bessere Resultate als die primäre Exstirpation, welche in solchen Fällen grundsätzlich vorzuziehen ist. Die Nephrostomie kann nur in Betracht kommen, wenn die Funktion der anderen Niere nicht sicher feststeht, wenn in anderen Organen tuberkulöse Erkrankungen gegeben sind und wenn die lokalen Verhältnisse die Nephrektomie zu einem ernsten Eingriff machen.

d'Antona (3a) erklärt bei eitrigen Ansammlungen in der Niere zunächst die Nephrotomie für indizirt, weil durch diese allein schon Heilung möglich ist, ferner weil das Volum der Niere verkleinert und dadurch die nachfolgende lumbale Nephrektomie erleichtert wird und endlich weil der Allgemeinzustand durch Entleerung des Eiters wesentlich verbessert wird. Bei diffus eitrigen Entzündungen und bei Tuberkulose ist die Nephrektomie indizirt.

Bezüglich der malignen Tumoren tadelt d'Antona die Exklusivität der bisherigen Eintheilungen und berichtet schliesslich über ein Liposarkom, d. h. ein Sarkom mit grösseren und kleineren eingekapselten Lipomen.

Bei seinen in den letzten acht Jahren ausgeführten 18 Nephrektomien hat d'Antona nur einen Todesfall zu beklagen.

Léonte (29) plädirt für die Nephrostomie bei beschränkter Erkrankung der Niere, bei Begleiterscheinungen seitens der anderen Niere und bei Verletzung des Ureters. Wenn die andere Niere sicher gesund ist, so zieht er die Nephrotomie vor. Die letztere Operation ist ein vorzüglicher Eingriff bei solchen Fällen, bei welchen man über die Natur und die Ausdehnung der Erkrankung nicht sicher ist. Der Nephrektomie ist bei primärer Nierentuberkulose und bei hochgradigen Pyonephrosen der Vorzug zu geben. Von 20 Fällen von lumbaler Nephrektomie starben drei. In der Diskussion beanstandet Reynier bezüglich der Nephrotomie, dass, wenn es sich nicht um Steinniere handelt, es zur Fistelbildung kommt. In solchen Fällen muss dann oft unter ungünstigen Verhältnissen die sekundäre Nephrektomie gemacht werden. Reynier zieht deshalb, wenn die andere Niere gesund ist, die primäre Nephrektomie vor. Auch die Nephrotomie ist keine gleichgültige Operation, denn Reynier verlor von 12 wegen Lithiasis, Hydro- und Pyonephrose Operirten nicht weniger als sechs, in zwei Fällen kam es zur Fistelbildung, in drei kam es zu sekundärer Nephrektomie und nur in einem Falle trat wirkliche Heilung ein.

Morris (36) erörtert in einem klinischen Vortrage zunächst di Geschichte der Operationen an der Niere, der Nephrektomie, de Nephrotomie, der Nephrolithotomie — von letzterer Operation hatte nur einen Todesfall unter 34 Operirten — ferner der Nephrorrhaph und der Nierenresektion. Für die Nephrorrhaphie empfiehlt er tie greifende Parenchymnähte — 3/4 bis 1 Zoll tief — von der Hinterfläch des Organs aus zu legen. Die Resektion empfiehlt er besonders b Tumoren, die von der Kapsel oder von der Umgebung der Niere ihre Ausgang nehmen.

Tuffier (g, 3, 38) erklärt bei Anurie in Folge von Retention di baldige Nephrotomie für indizirt; er verlor zwei Kranke an Urämi offenbar wegen Verspätung des Eingriffes. In einem Falle klemmte bei einer Frau mit septichämischen Symptomen, weil der Kräftezustan der Kranken die sofortige Nephrektomie nicht erlaubte, die Hilu gefässe ab, worauf die Niere stückweise ausgestossen wurde. Späte musste wegen perirenaler und renaler Eiterung auf der anderen Seite di Nephrotomie gemacht werden, woran die Operirte starb.

Weir und Foote (48) erlebten unter 25 Fällen von Neph ektomie 7 Todesfälle = 28%. Die grösste Ziffer fällt mit 67% au die Nephrektomie bei Neubildungen, der sich die Mortalität bei Nieren abscess, Tuberkulose und Cysten mit je 33% anreiht. Zur Unte suchung der Niere empfehlen die Verfasser die Untersuchung i Stehen oder im Sitzen (im Bett) bei stark vornüber geneigtem Obe körper. Zur Nephrektomie bei grossen Tumoren wird die transperitoneal Operation mit Schnitt am äusseren Ende des M. rectus empfohlen. Be der Lumbaloperation wurde die Schnittrichtung von der XII. Ripp an, dem Rande des Quadratus lumborum parallel nach abwärts un oberhalb der Crista ilii im Bogen nach vorne bis zur Spina ant. sup gewählt. Diese Schnittführung erlaubt ausgiebige Freilegung der Nier und ihrer Umgebung und ausserdem des Ureters.

Nach Albarran (1) ist die Fistelbildung nach Nephrotomi selten, wenn keine Retention vorhanden war, häufig dagegen bei Reten tion. Bei offenem Ureter und Abfluss des Sekrets durch denselbe schliessen sich einfache Harnfisteln rasch von selbst. Bei Harnfistel ist die Durchgängigkeit des Ureters zu prüfen; dies geschieht durc Harnleiterkatheterismus. Zur dauernden Beseitigung der Retention führ Albarran einen Verweilkatheter in den Harnleiter ein und dilati den letzteren. Bei verschlossenem Harnleiter führt er schon vor de Operation einen Katheter möglichst weit nach aufwärts; bei der Ope

ration zeigt sich dann, durch welchen Eingriff (Ureterotomie, Uretero-Pyelostomie oder Ureteropyeloneostomie) das Hinderniss beseitigt werden kann.

Bei reinen Eiterfisteln ist gewöhnlich eitrige Perinephritis die Ursache. Die Einführung des Harnleiterkatheters giebt Aufschluss, ob die Niere selbst mit die Ursache der Fistel ist. Perirenale Abscesse sind nach Möglichkeit zu eröffnen; ist dies ohne Exstirpation des Organs nicht möglich, so ist die Nephrektomie indizirt, ebenso wenn die Niere keinen Harn, sondern nur mehr Eiter secernirt.

Bei uropurulenten Fisteln ist dieselbe Behandlung am Platze wie bei einfachen Harnfisteln. Sind zugleich perirenale Eiterherde vorhanden, so sind diese zu eröffnen.

Bei gleichzeitiger Ureteritis soll die Fistel nicht zu früh geschlossen werden, weil nach Nephrostomie der Ureter häufig spontan ausheilt und dann viel günstigere Verhältnisse für den Schluss der Fistel gegeben sind.

M'Ardle's (34) Methode der Nephrektomie besteht darin, dass zunächst ein Schnitt in der Richtung der Linea semilunaris durch die ganze Dicke der Bauchdecken einschliesslich Peritoneum geführt wird. Dieser Schnitt erlaubt zunächst die direkte Untersuchung der anderen Niere. An dem äusseren Wundrande wird nun das Wand-Peritoneum von der Fascie abgelöst und mit dem Peritoneum des median gelegenen Wundrandes vereinigt, so dass die Bauchhöhle geschlossen wird. Von der Mitte dieser Incisionsöffnung aus wird nun stumpf mit dem Finger nach aussen und oben das Peritoneum von der Fascie abgelöst, bis man die Fettkapsel der Niere erreicht, die Bauchdecken in dieser Richtung incidirt und die so entstehenden dreieckigen Lappen zurückgeschlagen, so dass die Niere freigelegt wird. Hierauf werden die Gefässe unterbunden, die Niere allseitig von der Kapsel abgelöst und schliesslich der Ureter doppelt unterbunden. Die Methode erlaubt einerseits eine direkte Untersuchung der anderen Niere, andererseits wird das Peritoneum vor Infektion geschützt und das Operationsfeld bietet wegen des Zurückschlagens der Hautlappen genügend Raum, so dass die Blutstillung exakt unter Leitung des Auges möglich ist.

M'Ardle fügt drei Operationsgeschichten bei. Zwei derselben betreffen weibliche Kranke mit stark vergrösserten, vereiterten Nieren und zwar in beiden Fällen linkerseits. Der Ausgang war in allen Fällen ein günstiger.

2. Missbildungen.

1. Bielka von Karltreu, A., Linksseitige Doppelniere. K. K. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien, Sitzung v. 18. II. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI. pag. 189 u. Virch. Arch. Bd. CLII. Heft 3.
2. Chassaing, Rein unique. Soc. anat. 1897. April; ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 423. (Fall von Fehlen der rechten Niere; die linke war stark vergrössert und in drei Lappen getheilt.)
3. Dun, C., Horseshoe-Kidney. Liverpool. Med. Inst., Sitzung v. 3. III. Lancet I. pag. 793.
4. Heyder, Missbildungen. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 29. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. pag. 350. (Fehlen einer Niere bei anderen, namentlich Genital-Missbildungen.)
5. Micheleau, Anomalies de la circulation artérielle du rein. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzungen v. 20. VI, 4. VII, 8. VIII, 19. IX u. 17. X. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XVIII. pag. 357, 378, 445, 487 u. 548.
6. — Artères rénales surnuméraires. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 21. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXVIII. pag. 188.
7. Morgan, J. H., The affections of the urinary apparatus in children. Lancet I. pag. 417. Brit. Med. Journ. I. pag. 417 ff.
8. Müllerheim, Angeborener vollständiger Mangel der Vagina, des Uterus und der Adnexe. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 25. II. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII. pag. 334.
9. Newman, D., Malformation and displacement of the Kidney. Clinical Soc. of London, Sitzung v. 11. III. Lancet I. pag. 789 u. Brit. Med. Journ. II. pag. 610.
10. Oliva, Eclampsie in einem Falle von Hufeisen-Niere. Med. Acad. zu Genua, Sitzung v. 25. IV. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV. pag. 951.
11. de Vallandé, Anomalie du système vasculaire rénale. Soc. d'Anat. de Phys. d. Bordeaux, Sitzung v. 9. V. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXVIII. pag. 297.
12. White, Ch. P., Some malformations met with in the post-mortem room. Lancet II. pag. 1195. (Ein Fall von Fehlen der linken Niere, ein Fall von Verlagerung der linken Niere ins grosse Becken mit Gefässanomalien und drei Fälle von Hufeisenniere.)

Bielka (1) theilt einen Sektionsbefund von linksseitiger Doppelniere bei einer weiblichen Leiche mit. Die obere Niere war horizontal, mit dem Hilus nach unten, die untere normal gestellt. Der obere Pol der unteren Niere ist mit dem dorsal gekehrten Theile des Hilus der oberen Niere verwachsen. Die rechte Nierennische war nicht mit Fett ausgefüllt, sondern leer. Die Gefässversorgung erfolgt im Wesentlichen durch eine grosse gemeinsame Arteria renalis, die sich bald in zwei Aeste theilt, einen für die obere und einen für die untere Niere, jedoch giebt auch der letztere noch Zweige für die obere Niere ab; ausserdem

wird die untere Niere noch von drei A. renales inferiores, welche selbstständig aus der Aorta entspringen, versorgt. Der Ureter der oberen Niere mündet links in die Blase, der der unteren verläuft über die Wirbelsäule herüber und mündet an der normalen Mündungsstelle des rechten Ureters in die Blase. Wegen der pilzhutförmigen Ueberlagerung der unteren Niere durch die obere nennt Bielka von Karltreu diese Bildung Ren fungiformis.

Micheleau (5) beschreibt einen Fall von drei Nierenarterien, welche alle aus der Aorta entsprangen und übereinander verlaufend in den Hilus renis einmündeten; die mittlere war die stärkste und entsprach der eigentlichen Arteria renalis.

Eine andere Varietät der Gefässversorgung ist von de Vallandé (11) beschrieben. Hier theilte sich die Nierenarterie vor ihrem Eintritt in den hier an der Vorderfläche des Organs gelegenen Hilus in einen oberen, unteren und hinteren Ast, von denen jeder in drei Aeste zerfiel. Den unteren Nierenpol versorgte eine zweite selbständige Nierenarterie, die unter der A. mesenterica inf. aus der Aorta entsprang. Auf der anderen Seite war die Arteria renalis einfach, die Vene dagegen doppelt.

Micheleau (6) sah in weiteren zwei Fällen eine dreifache und in drei Fällen eine doppelte Arteria renalis. In einem Falle traten zwei Arterien am oberen Ende des Hilus ein und eine dritte verlief in der Nähe des unteren Endes des Nierenpols direkt in das Parenchym des Organs. Auch die Vene wurde in einem Falle verdoppelt gefunden. Für die Blutstillung bei Nephrektomie ist dieses häufige Vorkommen von überzähligen Nierenarterien von grosser Bedeutung. In einem Falle entsprang von der Nierenarterie eine unabhängige Nebennierenarterie.

Morgan (7) erörtert die angeborenen Anomalien der Niere, besonders das Fehlen der Nieren, die Obliteration der Ureteren mit mangelhafter Entwickelung der Blase und die Verschmelzung der beiden Nieren. Die Häufigkeit des Fehlens einer Niere berechnet er auf 1 : 3500.

Müllerheim (8) benützte zum Nachweis, ob ein im Becken liegender Tumor die Niere ist, die Messung der Länge der Ureteren beim Ureter-Katheterismus und fand in einem Falle von Fehlen der inneren Genitalien und einem rechts im kleinen Becken liegendem Tumor, in dem schon bei der Betastung die dystopische Niere vermuthet worden war, den Ureter rechterseits um 10 cm kürzer als links.

Die Niere lag mit ihrer kleineren Hälfte im kleinen Becken, mit ihrer grösseren oberhalb der Linea innominata.

Newman, (9) berichtet über sechs Fälle von kongenital gegen den Beckeneingang zu oder in das Becken verlagerten Nieren. In drei von diesen Fällen war auch die Form des Organs angeboren anomal, einmal fehlte der Hilus, in den anderen Fällen war die Gefässversorgung von der Norm abweichend.

Newman beschreibt ferner einen Fall von überzähliger Niere, zwei Fälle von Fehlen der linken Niere und drei Fälle von kongenitaler Atrophie einmal rechts und zweimal linkerseits. Hypertrophie einer Niere bei normaler Grösse der anderen wurde einmal beobachtet. Endlich werden drei Fälle von Hufeisen-, ein Fall von S-förmiger und ein Fall von Kuchenniere beschrieben. In der Diskussion erwähnt auch Cheyne einen Fall von überzähliger Niere.

3. Verlagerung der Nieren.

1. Barrow, B., Two cases of nephrorrhaphy. Lancet I. pag. 572.
2. Becher, W. und Lennhoff, R., Körperform und Lage der Niere. Deutsche med. Wochenschr. Bd.XXIV. pag. 508.
3. Becker, P., Ueber seltenere Verlagerung der Niere und dadurch bedingte Gesundheitsstörungen. Inaug.-Diss. Kiel.
4. Bernhard, O., Schnürleber und Wanderniere. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV. pag. 11.
5. Bidwell, L. A., A lecture on moveable kidney and its treatment. Lancet I. pag. 1041.
6. Burger, H., Ueber eine neue Leibbinde bei Hängebauch, Enteroptose, bei Nabelbrüchen, Bauchbrüchen, nach Laparotomien etc. Centralbl. f. innere Med. Bd. XIX. pag. 869. (Celluloid-Bauchplatte mit weichen, verstellbaren Einlagen.)
7. Cleveland, F., Floating kidneys. New York. Med. Record. Bd. LIII. pag. 878.
8. Comby, J., Moveable kidney in children. Brit. Med. Journ. II. pag. 1154. (s. Jahresber. Bd. XI. pag. 386.)
9. Cragin, E. B., Congenital pelvic kidneys obstructing the parturient canal, with the report of a case of vaginal nephrectomy. Amer. Journ. of Obst. Bd. XXXVIII. pag. 36 u. 104.
10. Diederich, Quelques observations de chirurgie rénale. Ann. de la Soc. Belge de Chir.
11. Eccles, A. S., The Mechanotherapie of moveable kidney. Lancet I. pag. 288.
12. Edebohls, G. M, Wanderniere und Appendicitis, deren häufige Koexistenz und deren simultane Operation mittels Lumbalschnitt. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 1084.

13. Einhorn, M., Die Wanderniere und ihre Behandlung. Zeitschr. f. Phys. u. diätet. Therapie. Bd. II. Heft 1. Med. Record. New York. Bd. LIV. pag. 220.
14. Faltin, R., Enteroptose. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu München, Sitzung v. 1. IV. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII. pag. 582.
15. Fischer, J., Reformkleidung. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI. pag. 736.
16. — Ueber Bauchbinden. Centralbl. f. d. ges. Ther. Heft 3. (Erklärt bei beweglicher Niere Pelotten in der Leibbinde für überflüssig.)
17. — Zur Pathologie und Therapie der Wanderniere. Sammelber. über d. seit dem Jahre 1892 erschienene Litt. (abgeschl. 1. Sept. 1897), I. Theil. Centralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Jena.
18. Fredet, P., Rein mobile, hydronéphrose intermittente. Soc. anat. März. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 1300.
19. Genouville, Foie mobile simulant un rein mobile; hépatopéxie; guérison. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 1281.
20. Harvie, J. B., Floating or movable kidney permitting a kink in the ureter in the erect position a cause of hydronephrosis. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI. pag. 430.
20a. Herczel, E., Vándorvese miatt végzett vesefixatio két esete Közkórházi Orvostársulat, März 23. (In zwei Fällen, die eine 26 jährige und eine 25 jährige Patientin betrafen, wurde wegen Wanderniere die Nierenfixation ausgeführt. Glatte Heilung. Schwinden sämmtlicher Beschwerden.)
(Temesváry.)
21. Hollederer, H., Ueber bewegliche Nieren im Kindesalter. Inaug.-Diss. Erlangen 1897.
22. Keller, C., Die Wanderniere der Frauen, insbesondere die Wichtigkeit ihrer Berücksichtigung für den Geburtshelfer und Gynäkologen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII. pag. 29, ferner Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 25. VI. 1897. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII. pag. 361, Diskussion Bd. XXXVIII. pag. 101.
23. Langerhans, Enteroptose. Arch. f. Verdauungskrankheiten. Bd. III. pag. 312.
24. Lewis, H. E., Mobility of the kidney; its classification, aetiology, symptomatology, complications, prognosis and treatment. New York. Med. Journ. Bd. LXVII. pag. 567.
25. Lichty, J. A., Movable kidney, with a report of cases. Philad. Med. Journ. 14. Mai.
26. Montgomery, E. E., Removal of urethral caruncle; curettement; amputation of posterior lip; hysteropexy; nephropexy of right and removal of cyst of left kidney. Transact. of the Philadelphia Obst. Soc., Sitzung v. 3. II. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. pag. 509.
27. Oelnitz, Résultat d'une néphropexie. Bull. de la Soc. anat. de Paris, Sitzung v. 11. III. pag. 214.
28. Potain, Mécanisme des néphroptoses. Médecine mod., 6. Juli.
29. Reckzeh, P., Tabes dorsalis und Nierenaffektionen. Inaug.-Diss. Berlin. (Fall von rechtsseitiger Wanderniere bei Tabes.
30. Reed, Nephrorrhaphy. Columbus Med. Journ. Bd. XIX. Nr. 9.

31. Rosengart, Die Pathogenese der Enteroptose. Zeitschr. f. phys. und diätet. Therap. Heft 3.
32. Rothmund, A., Fälle von kongenitaler Verlagerung der linken Niere. Inaug.-Diss. Würzburg. (Neun Sektionsbefunde, hierunter ein Fall bei einem Neugeborenen.)
33. Selmi, M., Di una tecnica per la nefrorrafia. Clinica chir. Nr. 5.
34. Senn, N., Lumbar nephropexy without suturing. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1897, 11. Dez. Denver Med. Times. Bd. XIII. Nr. 6.
35. Smith, H., Uterus unicornis. Lancet I. pag. 1051.
36. Sottocasa, Nuovo processo di fissazione del rene. Clinica chir. Nr. 6; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV. pag. 1013.
37. Suckling, C. W., On movable kidney, with special reference to its influence on the nervous system. Edinburgh. Med. Journ. Bd. XLVI. pag. 228.
38. Tuffier, Die Ergebnisse von 153 Nierenoperationen. Centralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. Bd. IX. pag. 7.
39. Weir, R. F. und Foote, E. M., Moveable kidney; nephrorrhaphy. Med. News, New York. Bd. LXXII. pag. 79.
40. Wolff, R., Ueber die Erfolge der Nephrorrhaphie auf Grund der nach dem Verfahren von Professor Dr. Rose in Bethanien operirten Fälle. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVI.

Bezüglich der Aetiologie und Pathologie der beweglichen Niere sind folgende Arbeiten aufzuführen.

Becher und Lennhoff (2) untersuchten die Lage der Nieren bei 24 jugendlichen Samoanerinnen, welche nie einschnürende und durch Bänder befestigte Kleidungsstücke getragen hatten und fanden bei sechs derselben die rechte Niere palpabel, so dass sie zu dem Schlusse berechtigt sind, dass das Vorkommen palpabler, respiratorisch verschieblicher Nieren vom Schnüren unabhängig ist. Nach früher vorgenommenen Untersuchungen hatten die Verfasser eine Beziehung der Körperform zur Fühlbarkeit der Nieren gefunden, indem bei gedrungener Gestalt, kurzem, breitem Thorax und namentlich rundlich gewölbtem Abdomen mit verhältnissmässig kleinem Längs- und grossem sagittalen und frontalem Durchmesser die Nieren nicht palpabel sind, während bei schlanker, gefälliger Statur, langem, meist schmalem Thorax und länglichem, leicht abgeflachtem, seitlich sanft abfallendem Abdomen die Nieren gefühlt werden können. Diese Körperform, welche auch bei den Samoanerinnen als mit der Fühlbarkeit der Nieren übereinstimmend gefunden wurde, veranlasste die Verfasser zur Aufstellung eines Index. Dieser wird berechnet, indem die Distantia jugulo-pubica durch den geringsten Umfang des Leibes dividirt und der Quotient mit 100 multiplizirt wird. Dieser Index wurde bei den 18 Frauen, bei

denen die Niere nicht gefühlt werden konnte zu 73, bei den übrigen sechs zu 80 bestimmt. Der mittlere Index wurde für die Samoanerinnen zu 75, für weibliche Patienten der Litten'schen Poliklinik zu Berlin auf 77 bestimmt. Bleibt der Index unter dieser Mittelzahl, so ist auf palpable Nieren, im entgegengesetzten Falle auf nicht fühlbare Nieren zu schliessen. Aus diesen Versuchsergebnissen schliessen die Verfasser, dass die Fühlbarkeit der Nieren unter physiologischen Verhältnissen von der Körperform in ihrer Gesammtheit betrachtet, abhängig ist, und dass die Eigenart der Körperform in Hinsicht hierauf in dem erwähnten Index ihren Ausdruck findet.

Keller (22) erklärt die angeborene Wanderniere für sehr selten. Am häufigsten ist sie erworben durch Einwirkung auf die physikalischen und anatomischen Befestigungsmittel der Niere. Die Verschiebung des Organs kommt durch Lockerung der Befestigungsmittel selbst, ferner durch die Verminderung des allgemeinen Inhaltsdruckes der Bauchhöhle, die am intensivsten nach der Entbindung eintritt, zu Stande, und endlich wirkt bei übermässig starken und häufigen Aktionen des Zwerchfells das Eigengewicht der Niere mit. In ähnlicher Weise wie die Entbindung wirken Exstirpationen grosser Tnmoren aus der Bauchhöhle und die Folgen rascher und intensiver Abmagerung, besonders in Folge von akuten Infektionskrankheiten und chronischen konsumirenden Erkrankungen (Tuberkulose, Carcinom), sowie entzündlicher Affektionen, der Uterus-Adnexa und in Folge zu langen Stillens. Die Anschauung von Knapp, dass während der Gravidität durch Zerrung am Ureter Nierenverlagerung eintritt, wird von Keller nicht getheilt; Verlagerungen des Uterus, die häufig gleichzeitig mit Wanderniere vorkommen, beruhen meistens auf gemeinsamer Ursache. Der Menstruation kommt ein ursächlicher Einfluss nicht zu, jedoch bestehen zwischen beiden Zuständen reflektorische Beziehungen, welche während der Menstruation zu einer Steigerung der Beschwerden führen.

Die subjektiven Symptome stimmen mit denjenigen bei vielen Genitalerkrankungen überein und bieten kein typisches, sondern ein sehr variables Krankheitsbild. Die einzigen zuverlässigen Erkennungszeichen liefert die genaue bimanuelle Palpation in Rückenlage, wobei zur Erkennung, dass man es mit der Niere zu thun hat, der Nachweis der Nierenform und des Hilus von besonderer Wichtigkeit ist. Schwierig kann der Nachweis pathologisch veränderter Wandernieren werden, wobei die genaue Abtastung der Genitalorgane per exclusionem Aufschluss geben kann. Die diagnostische Punktion ist wegen der möglichen Verletzung des Darms gefährlich und wegen der oft wenig

charakteristischen Eigenschaften des Inhalts häufig nutzlos. I Schwierigkeit der Diagnose in manchen Fällen wird durch Mittheilu zweier Fälle von Gallenblasentumoren illustrirt.

Die Prophylaxe besteht besonders in einer geeigneten Woche bettsdiätetik, besonders horizontaler Rückenlage, regelmässiger E leerung von Darm und Blase und Anlegen einer Wochenbettsbin

Die Behandlung besteht vor allem in der Anwendung einer g sitzenden Leibbinde, die, wenn sie auch eine Retention der Niere normaler Stelle nicht bewirkt, doch die Bauch-Contenta zusamm schiebt. Einlage von Pelotten ist nicht nothwendig, dagegen wird Bindenbehandlung durch kalte Waschungen, Faradisation und Massa der Bauchdecken wirksam unterstützt. Die übrige Allgemeinbeha lung — Tonica, Mastkur etc. — hängt von dem Zustande der Krank und den sonstigen Erkrankungen ab. Bleibt diese Behandlung erfolgl so ist die Nephrorrhaphie der einzige operative Eingriff, der bei komplizirter Wanderniere in Betracht kommt.

In der Diskussion betont Schäffer die Wichtigkeit der nährungsdiätetik für die Behandlung und empfiehlt besonders Beely'sche Binde; bei der Differentialdiagnose von Ovarialtumo macht er auf die Aufblähung des Darmes aufmerksam. Holländ führt als weiteres ätiologisches Momont Skoliose der Wirbelsäule und leugnet mit Keller die Erklärung der Dislokation durch Zug Ureter. Olshausen sieht als die zwei wichtigsten Momente für Nierenverlagerung die voraufgegangen Schwangerschaften und mangelhafte Muskulatur an und erklärt das häufige Tiefertreten rechten Niere mit primärem Tiefertreten der Leber. Für die Differenti diagnose der Wanderniere ist ein von Holländer mitgetheilter F von Ovarialtumor von 60 cm langem, 25 mal gedrehten Stiel, der ins rechte Hyponchondrium verschoben werden konnte, von Interes

Lewis (24) sieht das disponirende Moment für die acquirirte Nier verlagerung in dem Schwund der Fettkapsel in Folge allgemeiner A magerung. Als Gelegenheitsursachen führt er Trauma, häufige Schwang schaften, Lebervergrösserung, zu festes Schnüren und Befreiung Abdomens von grösseren Tumoren an. Der Ansicht von Glénar dass alle Fälle von beweglicher Niere auf eine Ptose aller Abdomin organe zurückzuführen sind, tritt Lewis entgegen, weil Nephropt völlig isolirt vorkommend gefunden wird.

Die Bandagenbehandlung wirkt nur insofern günstig, als Binde die Beweglichkeit des Organs beschränkt und die mit der I wegung verbundenen Schmerzen und Beschwerden beseitigt. Von wi

lich kurativer Wirkung kann nur die Nephrorrhaphie sein, zu deren Ausführung Lewis die Methode von Reed (30) oder die von Senn (34) ohne Nahtanlegung vorschreibt. Die Nephrektomie kann nur als ultimum refugium in Betracht kommen.

Suckling (37) kommt auf eine enorme Frequenzziffer für die bewegliche Niere, indem er bei 100 Frauen 42, bei 100 Männern 6 mal bewegliche Niere fand. Er nennt jede Niere beweglich, welche unter den Rippen gefühlt werden kann und nach aufwärts gleitet. Statt beweglicher Niere schlägt er den Namen „herabgetretene" Niere („dropped kidney") oder verlagerte Niere vor. Als Symptome werden beschrieben: Schmerzen und unangenehme Gefühle in der Nierengegend, besonders im Stehen, Sitzen und Gehen, geistige Depression und Melancholie Schwindel, Epilepsie (? ein Fall), Herzpalpitationen, Dyspepsie, Albuminurie in Spuren, Ikterus, Störungen beim Stehen und Gehen (sogar Ataxie!), Milzschwellung, Koliken, Erschöpfung. Als Ursachen werden genannt: das Korset, Fall, Anstrengungen, schweres Heben und besonders Migräne, die durch das Erbrechen die Nierenverlagerung begünstigt. Zur Behandlung verwendet er eine Binde mit Pelotte; einen chirurgischen Eingriff hält er selten für nöthig.

Hollederer (21) giebt zu, dass die Verschiebung der Niere beim Athmen physiologisch ist, erklärt aber doch solche Nieren, bei denen diese Verschiebung palpatorisch nachweisbar ist, für abnorm beweglich und nennt sie mit Penzoldt „respiratorisch verschieblich"; ein noch geringerer Grad verräth sich zunächst nicht durch Beweglichkeit, sondern durch Druckempfindlichkeit, welchen Zustand er als „respiratorisch empfindliche Niere" bezeichnet. Ein höherer Grad von Beweglichkeit ist gegeben, wenn man die Niere umgreifen, dislociren und wieder reponiren kann — „umgreifbare bewegliche Niere"; der höchste Grad dagegen ist, wenn man die Niere weit von ihrem normalen Platz entfernt im Bauchraume findet und herumschieben kann — „Wanderniere" im engeren Sinne. Bezüglich der Aetiologie der beweglichen Niere ist Hollederer Eklektiker, indem er nicht jedem der bekannten ursächlichen Momente spezielle ätiologische Bedeutung beimisst, ihnen aber die Fähigkeit zuschreibt, gelegentlich eine Nierenverlagerung zu bewirken. Dass die bewegliche Niere angeboren vorkomme, hält er für sehr unwahrscheinlich, da er bei Untersuchung von 40 Kindern von 1 bis 6 Jahren an der Erlanger Poliklinik niemals eine bewegliche Niere fand. Erst vom 13. Jahre an fand er unter 10 Mädchen 5 mal bewegliche Niere — 4 mal rechts, einmal linkerseits, dagegen unter 5 Knaben gleichen Alters keinen einzigen derartigen Fall. Dagegen

kann eine angeborene Disposition zur Nierenbeweglichkeit angenommen werden. Als Grund der besonders häufigen Beweglichkeit der rechten Niere führt er den indirekten Einfluss des Schnürens — nicht aber des Korsets — auf die Leber an.

Fischer (15) giebt zu, dass bewegliche Nieren auch bei Frauen gefunden wurden, welche zeitlebens kein Korset oder Mieder getragen haben.

Edebohls (12) bestätigt durch neue Beobachtungen die von ihm schon früher ausgesprochene Anschauung des Zusammenhanges von rechtsseitiger beweglicher Niere und Appendicitis. In denjenigen Fällen von Wanderniere, welche Schmerzen hervorrufen, erklärt er die Appendicitis für das konstanteste Einzelsymptom oder vielmehr für die konstanteste Folge der Wanderniere. Den Sitz des Schmerzes verlegt er hiebei nicht in die Niere selbst, sondern in die konsekutive Appendicitis, wobei durch Palpation der Appendix unschwer zu erkennen ist. Den Zusammenhang der beiden Erscheinungen erklärt er dahin, dass die verlagerte Niere gegen den Pankreaskopf drückt und dadurch die zwischen ihm und der Wirbelsäule aufsteigende Vena mesenterica sup. komprimirt, so dass eine venöse Rückstauung nach dem Colon descendens und Appendix entsteht, welche für die Appendix mit ihrem engen Lumen schädliche Folgen nach sich zieht. Edebohls sah in einer grossen Anzahl von Fällen, in welchen er die Nephropexie ausgeführt hatte, die Appendicitis ausheilen (unter 58 Fällen 12 mal). Was die Häufigkeit der Coincidenz beider Prozesse betrifft, so schätzt Edebohls das Vorkommen der Appendicitis bei Symptome verursachender Wanderniere auf 80—90 %.

Die spontane Ausheilung der Appendicitis nach Nephropexie darf aber nur dann erwartet werden, wenn die Wanderniere nicht zu lange Zeit besteht. Bei lang bestehender Wanderniere muss ausser der Nephropexie auch die Operation der Appendicitis vorgenommen werden, was Edebohls gleichzeitig vorzunehmen vorschlägt und von ihm bisher in fünf Fällen mit gutem Erfolge vorgenommen wurde.

Die Gesammtzahl der von Edebohls bisher operirten Wandernieren beträgt bereits 107 Fälle, in welchen 135 Nieren angenäht wurden.

Cleveland (7) konnte unter 9 Fällen von beweglicher Niere 7 mal eine traumatische Veranlassung nachweisen und zwar 4 mal durch Heben schwerer Lasten und 3 mal durch Fall. Die Hauptsymptome bei den beobachteten Fällen, die alle das weibliche Geschlecht und fast durchweg jugendliche Individuen betrafen, bestanden in Gefühl von Ziehen

in der Seite und Verdauungsstörungen. Nur in einem Falle waren schwere nervöse Erscheinungen vorhanden. In einem Falle war zugleich Enteroptose, Prolapsus uteri und Cystocele vorhanden. Alle Fälle wurden mit Bandage behandelt und in einem sogar dauernde Heilung erzielt, indem auch nach Entfernung der Bandage die Niere in ihrer Nische blieb; allerdings war hier die Dislokation eine akute gewesen und die Kranke unmittelbar nach dem Trauma in die Behandlung gekommen. In zwei Fällen ist das Resultat der Bandagenbehandlung kein völlig befriedigendes, weshalb es vielleicht zur Nephrorrhaphie kommen dürfte.

Lichty (25), welcher die Wanderniere für sehr häufig hält, glaubt weniger an die ätiologische Bedeutung der Schwangerschaften als vielmehr an einen mangelhaften Ernährungszustand des Gesammtorganismus. Die Symptome theilt er ein in Nierensymptome, Drucksymptome und Reflexerscheinungen. Ist die Niere nicht selbst erkrankt, so muss die Therapie auf Hebung der Gesammternährung gerichtet sein. In zweiter Linie steht die Bandagenbehandlung und, wenn diese erfolglos bleibt, die Nephrorrhaphie. Bei tieferer Erkrankung des Organs selbst soll dieses entfernt werden.

Smith (35) beschreibt einen Fall von kongenitaler Verlagerung der linken Niere ins kleine Becken bei Uterus unicornis dexter und Fehlen der linksseitigen Adnexe.

Theilhaber spricht sich in einer Diskussion zu einem Vortrage von Faltin (14) über Enteroptose für die überwiegend häufige Symptomlosigkeit der Wanderniere und gegen die operative Fixation aus, die er in zwei Fällen für ganz unwirksam gefunden hatte. Stumpf tritt dagegen für die häufige Unabhängigkeit der Nephroptose von Enteroptose und umgekehrt ein und befürwortet die Nephrorrhaphie namentlich bei intermittirender Hydronephrose und Drehung des Gefässstiels, sowie bei Fehlschlagen der symptomatischen Behandlung mit Bandagen.

Langerhans (23) fand unter 100 Fällen von Enteroptose 47 von gleichzeitiger Nierensenkung und zwar stets mit Gastroptose zusammen, nur in fünf Fällen isolirt ohne Gastroptose.

Nach Potain (28) entsteht die Nierenverlagerung entweder dadurch, dass die Niere längs der hinteren Abdominal-Wand nach unten gleitet, oder dadurch, dass sich der obere Theil der Niere nach vorne und unten neigt. Die erstere Art findet sich stets in Verbindung mit einer Entzündung des Dickdarms, die letztere bei Leberaffektionen. Die wirkliche Wanderniere ist eine Kombination beider genannten

Verlagerungsarten, denn hier gleitet die Niere nach vorn und unte Auch hier werden Erkrankungen des Darms und der Leber als U sache beschuldigt.

Rosengart (31) glaubt, dass bei der Enteroptose und Nephr ptose ein Stehenbleiben der Eingeweide auf dem fötalen Situs gegebe sei, oder dass die bereits normal gelagerten Eingeweide Erwachsener a ihr Verhalten beim Kinde zurückgekehrt sind. Der Leber wird hierb die primäre Rolle zugewiesen und bei Frauen besonders das Korset a die Lage der Leber beeinträchtigend beschuldigt.

Genouville (19) berichtet über zwei Fälle, in welchen die Sym ptome von Nephroptose vorhanden waren, aber nicht die Niere, sonder die Leber beweglich gefunden wurde; in einem Falle war allerdin Retention im Nierenbecken vorhanden, welche nach der Hepatopex durch Harnleiter-Katheterismus beseitigt wurde. Die Beschwerde schwanden in beiden Fällen nach Hepatopexie. In der Diskussio empfiehlt Albarran zur Unterscheidung von Nephro- und Hepat ptose des Phonendoskop.

Fredet (18) beschreibt ausführlich einen Sektionsbefund in eine Falle von beweglicher Niere, wo er die Gefässe injizirt und die Orga in ihrer Lage fixirt hatte. Die Niere wurde beweglich und nach unte verlagert, sowie nach aussen geneigt gefunden. Aus dem Verhalte des Ureters im Hilus schliesst Fredet, dass die intermittirende Hydr nephrose in diesem Falle durch Torsion des Ureters und zwar dan entstand, wenn die Niere fast horizontal mit ihrem oberen Pol nac aussen lag.

Die folgenden Arbeiten haben die Behandlung der beweg lichen und verlagerten Niere zum Gegenstande.

Cragin (9) fand bei einer seit $8^1/_2$ Monaten schwangeren Fra welche zweimal operativ entbunden war, das Becken durch einen v dem Kreuzbein liegenden Tumor verengt, so dass die Conjugata a 7 cm verjüngt war. Die Punktion des Tumors ergab, dass es sich u eine hydronephrotische, kongenital verlagerte Niere handelte. Da d excernirte Harnmenge eine normale war, wurde auf die Intaktheit d anderen Niere geschlossen und der Tumor von der Scheide aus exsti pirt. Die Versorgung des Stiels geschah nach Abklemmung mittel Ligaturen. Die Wunde wurde tamponirt. Es ist dies zweifello der erste Fall von vaginaler Nephrektomie. Am Ta nach der Operation wurde ein lebensfrisches kräftiges Kind gebore Glatte Heilung.

Im Ganzen erklärt sich Cragin bei Gravidität und Raumbeschränkung des Beckens durch eine Niere für Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Im vorliegenden Falle rechtfertigt er die Exstirpation mit der bestehenden Hydronephrose und der hochgradigen Raumbeschränkung. Eine Befestigung der Niere an normaler Stelle wird in solchen Fällen durch Unbeweglichkeit der Niere, Kürze des Ureters und den stets abnormen Ursprung der Gefässe unmöglich gemacht.

In der Diskussion (Amer. Gyn. Soc.) teilen Kelly, Gordon, Dudley, Harris, Bovée, Noble und Mundé mit, ähnliche Fälle von kongenitaler Nierenverlagerung in das kleine Becken beobachtet zu haben.

Bidwell (5) analysirt die Symptome der beweglichen Niere und die verschiedenen Arten der Behandlung. Die operative Fixation der Niere ist unentbehrlich in Fällen, wo die übrigen Methoden fehlschlugen, besonders wo die Beschwerden hochgradig sind und wegen grosser Empfindlichkeit des Organs Bandagen nicht vertragen werden. Von allen Operationsmethoden giebt Bidwell der Vulliet'schen Methode (Fixation mittelst der Sehne des Longissimus dorsi) den Vorzug und führt drei Fälle an, in welchen er mittelst dieser Methode alle Beschwerden dauernd beseitigte.

Barrow (1) theilt zwei Fälle von Nephorrhaphie mit. Im ersten Falle war schon ein Jahr früher die Nephrorrhaphie gemacht worden, aber die Beschwerden kehrten wieder und man fand bei der zweiten Operation die Niere bloss mit ihrem oberen Pol an der Narbe adhärent, während der untere Theil nach vorne pendelte. Die Adhäsion wurde durchtrennt und die Niere durch drei Parenchymnähte, die von vorne nach hinten längs des konvexen Randes gelegt wurden, fixirt. Nach der zweiten Operation schwanden alle Beschwerden.

Der zweite Fall zeichnete sich durch nächtliche Pollakiurie aus, ausserdem durch Schmerzen in der rechten Lumbalgegend. Alle Beschwerden konnten durch die Nephorrhaphie beseitigt werden.

Becker (3) beschreibt einen Fall von Verlagerung der rechten Niere vor das Duodenum mit heftigen Magenbeschwerden und Magenektasie, so dass die Diagnose auf Pylorus-Tumor gestellt wurde. Erst bei der Laparotomie erwies sich der Tumor als die verlagerte Niere. Die Bauchwunde wurde geschlossen und sofort die lumbale Nephrorrhaphie ausgeführt. Trotz verschiedener Zwischenfälle (Platzen der Bauchwunde) trat Heilung ein, die Niere blieb fixirt und die Magenbeschwerden verschwanden zwar nicht, blieben aber wesentlich gebessert.

Bernhard (14) berichtet über einen Fall von verlagerter recht-seitiger Niere mit starken Schmerzanfällen, die als Folge von vorübe[r]gehender Niereneinklemmung gedeutet wurde. Bei dem zur Nephro[r]rhaphie ausgeführten lumbalen Schrägschnitt ergab sich, dass die Nie[re] nicht so hochgradig beweglich war wie sonst und dass sie von eine[m] Leberschnürlappen überragt war. Die Capsula fibrosa wurde von d[er] hinteren Nierenfläche abgeschält und dann mit der Fascia lumbodorsal[is] vereinigt, hierauf die Hautmuskelwunde offen gelassen, damit eine fes[te] bis auf die Niere reichende Narbe entstehe. Ausserdem wurde d[er] Leberlappen fixirt. Die Schmerzanfälle sind seit der Operation (1[.] Monate) dauernd verschwunden. Von Interesse ist, dass die Krank[e] nie ein Korset getragen hatte.

Diederich (10) operirte eine Wanderniere mit geschlossene[r] Hydronephrose und Knickung des Harnleiters wegen der Grösse d[es] Tumors durch laterale Laparotomie und Nephrektomie. Heilung.

Harvie (20) führte in 16 Fällen von beweglicher Niere di[e] Nephrorrhaphie aus und führt zwei Fälle an, in welchen bei aufrecht[er] Stellung die Niere tiefer sank, eine Knickung des Ureters und Har[n]stauung im Nierenbecken eintrat. Bei der Nephrorrhaphie entfern[t] Harvie nichts von der Fettkapsel und schneidet nur die fibröse Kaps[el] in zwei parallelen, einen Zoll langen Linien ein an der Stelle, die i[n] der Muskelwunde befestigt wird. Für die Befestigungsnähte empfieh[lt] er Chrom-Katgut und Seide. In dem einen der angeführten Fälle, w[o] es sich wahrscheinlich gleichzeitig um Hufeisen-Niere handelte, wurde[n] durch die Operation die Beschwerden dauernd beseitigt. Der zweit[e] der angeführten Fälle betrifft einen Sektionsbefund bei linksseitige[r] Nephroptose.

Montgomery (26) führte in einer Sitzung die Nephrorrhaphi[e] beiderseits (erst rechts, dann links) aus und exstirpirte zugleich auf de[r] linken Seite eine am unteren Nierenpole aufsitzende Cyste. Zugleic[h] war eine Urethral-Karunkel entfernt, der Uterus curettirt, die hinter[e] Muttermundslippe amputirt und die Ventrofixation ausgeführt worden[.] Es kam zur Eiterung in einigen Stichkanälen sowohl der Bauch- al[s] der Lumbalwunden und zu länger dauernder Nierenreizung, jedoch tra[t] Heilung ein. Montgomery räumt ein, dass die Operation beide[r] Nieren in einer Sitzung nicht ganz vorsichtig war, und gesteht, dass[,] wenn er den Zustand der linken Niere (Cystenbildung) vorher gekann[t] oder linkerseits zuerst operirt hätte, er die rechte Seite nicht mehr i[n] Angriff genommen haben würde.

Morgan (g, 2, 8) fand in einem Falle bei einem vierjährigen Mädchen die mit einander verschmolzenen Nieren vor dem Kreuzbein liegen; es waren zwei Ureteren vorhanden.

Morris (g, 1, 36) erzielte in 57 Fällen von Nephrorrhaphie 56 mal Heilung, nur ein Fall blieb ungeheilt.

Oelnitz (27) theilt einen Fall von Nephropexie mit, in welchem nach dem 7 Monate nach der Operation erfolgtem Tode die Niere so fest an der 12. Rippe sitzend gefunden wurde, dass bei Zug eher das Nierengewebe einriss als das Narbengewebe.

Reed's (30) Methode besteht darin, dass er nach Freilegung der Niere mittelst Abdominal-Schnittes und Zurückhaltung der Därme zwei, höchstens drei Ligaturen aus Seide, Katgut, Kängurusehne oder Silkworm mittelst 6 Zoll langer gerader Nadeln durch die Rindensubstanz und dann durch die Muskellagen und die Haut der Lumbalgegend zwischen 11. und 12. Rippe durchführt und hierüber einen Gazestreifen knüpft. Die Nähte werden nach 10—14 Tagen entfernt.

Tuffier (38) führte 72 Nephrorrhaphien aus, und zwar nur in solchen Fällen, wo die Bandagenbehandlung erfolglos geblieben war. Ein Einnähen der Niere in die Muskulatur empfiehlt er nicht, weil die Frauen dadurch unfähig werden, die Kleider fest anzulegen, ebensowenig empfiehlt er die Methode von Poullet und Vulliet. Der momentane Erfolg war immer gut, jedoch traten in 20 Fällen nach längerer Zeit wieder Nierenschmerzen auf. Zwei Operirte starben, eine an Tetanus und eine an Pneumonie.

Weir und Foote (39) veröffentlichen 6 Fälle von beweglicher Niere mit 7 Nephrorrhaphien (bei einer Kranken doppelseitig). In 6 Fällen wurde die fibröse Kapsel eine Strecke weit abgelöst und die Wunde offengelassen, damit durch Granulation eine feste Narbe entstehe. Nur in einem Falle (doppelseitige Nephrorrhaphie) wurde einfach die Kapsel an die Fascie angenäht. Die Niere blieb in allen Fällen fixirt und in der Mehrzahl der Fälle blieben die Kranken dauernd von ihren Beschwerden frei. Es ist zu bemerken, dass bei allen Kranken vor der Operation die Bandagenbehandlung — aber vergeblich — versucht worden war.

Wolff (40) berichtet über 20 Fälle von Nephrorrhaphie, die von Rose durch Befestigung der freigelegten Niere unterhalb der 12. Rippe mittelst 2—3 starker Katgut-Fäden ausgeführt worden waren. Die durch die Wanderniere selbst hervorgerufenen Beschwerden wurden stets beseitigt, auch wenn andere Komplikationen vorhanden waren,

jedoch bedürfen letztere, wenn sie auch durch die Operation günstig beeinflusst werden, nach besonderer Behandlung.

Senn (34) vermeidet die Parenchym-Ligaturen bei der Nephropexie dadurch, dass er nach Freilegung der Niere mittelst Simon-schen Lumbalschnittes die Capsula adiposa von der Hinterfläche der Niere entfernt, die Capsula fibrosa daselbst skarifizirt und hierauf Jodoformgaze-Streifen um die exponirte untere Hälfte des Organs herumführt, deren Enden zur Wunde herausgeleitet werden. Die Wunde wird ebenfalls tamponirt und nach 6 tägiger Rückenlage werden die Tampons entfernt und die Wundränder durch Heftpflaster und Verband einander genähert. Auf diese Weise wird ohne Suturen eine Adhäsion der hinteren Nierenfläche mit der Bauchwand erzielt.

Selmi (33) nimmt bei der Mazzoni-Kocher-Senn'schen Methode der Nephrorrhaphie die entblössten Streifen sehr breit, vermeidet bei der Fixation jede Drehung der Niere und näht sehr exakt.

Sottocasa (36) versuchte an Hunden die Fixation der Niere in der Weise auszuführen, dass er nach Freilegung der Niere durch Simon'schen Vertikalschnitt oder Rose'schen Fensterschnitt am oberen Drittel des konvexen Randes einen 2 cm langen und 1 cm tiefen Einschnitt machte und in diesen einen 1 cm dicken aus dem M. quadratus lumborum geschnittenen Lappen einnähte. Es folgen einige Nähte durch die Nierenkapsel und schliesslich werden Aponeurose und Muskeln durch Katgut, die Haut durch Seide vereinigt. Der Lappen wurde bei den Versuchsthieren in fibröses Gewebe umgewandelt und sehr fest, so dass die Niere fest fixirt erhalten wurde.

Eccles (11) hat in 21 Fällen von beweglicher Niere mit Bandagenbehandlung, Massage und Gymnastik zur Stärkung der Abdominal-Muskeln sehr zufriedenstellende Resultate erzielt. In 16 Fällen wurden die Kranken für längere Zeit (2—8 Wochen) in horizontaler Lage im Bett gehalten; nur in einem dieser Fälle ist ein Misserfolg zu verzeichnen. Eccles empfiehlt dringend diese Behandlung, welche jedenfalls das Allgemeinbefinden bessert und, wenn sie auch in einzelnen Fällen nicht zu dem gewünschten Erfolg führt, viel bessere Verbindungen für einen etwaigen chirurgischen Eingriff herbeiführt. Im Uebrigen tritt Eccles entschieden dafür ein, dass die verschiedenen Störungen seitens des Magens, der Leber und des Nervensystems wirklich unmittelbar durch die Nephroptose hervorgerufen werden.

Einhorn (13) hat nach Nephrorrhaphie keine Besserung der Erscheinungen, bei einem Falle (unter dreien!) sogar eine Verschlimmerung auftreten sehen und verwirft deshalb die operative Behandlung

der Wanderniere, die er auf diätetisch-mechanischem Wege und mit Leibbinden zu behandeln vorschlägt. Selbstverständlich sind derartige ungünstige Fälle kein Beweis für die Unwirksamkeit der Operation, noch weniger die Beobachtung, dass Wandernieren völlig symptomlos bleiben können. Der ätiologische Zusammenhang von Funktionsstörungen des Magens und Darms ist für viele Fälle völlig sichergestellt worden. Man wäre wohl nie auf die chirurgische Behandlung verfallen, wenn die „rationelle medizinische Behandlung“, die doch wohl schon vor Einhorn geübt worden ist, stets völlig befriedigende Resultate ergeben hätte.

S. ferner Hydronephrose.

4. Hydronephrose.

1. Allison, Ch. C., Hydronephrosis caused by enlarged prolapsed leukaemic spleen. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 818.
2. Braatz, E., Zur Nierenexstirpation. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVIII, pag. 56.
3. Briddon, Ch. K., Contribution to the surgery of the pelvis of the kidney. Ann. of Surg. Heft 4.
4. Cramer, Eine operative Behandlungsweise der hydronephrotischen Wanderniere. Allgem. ärztl. Verein in Köln, Sitzung v. 4. IV. 1897. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 156.
5. Dartigues, Pyonéphrose d'un rein ectopié dans l'épaisseur du mésentère. Presse méd. Nr. 54.
6. Delbet, Urétéro-Pyélostomie. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 1379. (Fall von Hydronephrose bei einem Manne; erfolgreiche Operation.)
7. Elliot, J. W., A case of intermittent hydronephrosis cured by a ureteroplastic operation. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 132 u. 135.
8. Enderlen, Ein Beitrag zur Ureter-Chirurgie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLIII.
9. Fabricius, Zwei Präparate von Hydronephrose. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 14. VI. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1371.
10. Gerster, Einige Beiträge zur Chirurgie der Niere und des Ureters. New Yorker med. Monatsschr. 1897, pag. 189.
11. Heidenhain, L., Transperitoneale Exstirpation einer Hydronephrose von ungewöhnlicher Grösse. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Bd. XLVII, pag. 405.
12. Hildebrand u. Hager, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Hydronephrose und den Zusammenhang zwischen Hydronephrose und Wanderniere. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. IL, Heft 1.
13. Hübner, H., Ein Fall von Hämatonephrose. Inaugur.-Dissert. Erlangen 1897.
13a. Krzyszkowski, Cystische Nierenentartung beim Neugeborenen. Przegl. Lekarsk. Nr. 31, 32. (Neugebauer.)

14. Loison, Une observation d'hydronéphrose liée à une oblitération co génitale de l'uretère. Soc. de Chir.; Revue de Chirurg. Tom. XVIII, pa 351.
15. Moynihan, Cyst of kidney, partial nephrectomy. Leeds and We Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 4. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1334.
16. Müller, M., Ueber subcutane Unterleibsverletzungen durch stumpfe G walt. Inaug.-Diss. München 1897.
17. Nathrath, J., Ueber traumatische Hydronephrose. Inaug.-Dissert. Bon 1897.
18. Pinner, F., Beiträge zur Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LV pag. 447.
19. Pospischill, Scharlachnephritis mit Hydronephrose. Jahrb. f. Kinde heilk. Bd. XLV, Heft 4.
20. Rendu, J., Gros kyste du rein droit; néphrectomie transpéritonéal guérison. Ann. de Gyn. Tom. IL, pag. 159.
21. Rudolph, W., Klinische Erfahrungen auf dem Gebiete der Nierenchirurgi unter Berücksichtigung des Materiales der Greifswalder chirurgischen Klini (Prof. Helferich). Inaug.-Diss. Greifswald.
22. Sauer, M., Ueber kompensatorische Hypertrophie des Nierenparenchym bei Hydronephrose durch spitzwinkeligen Abgang des Ureters. Inaug.-Dis Göttingen.
23. Saundby, Hydronephrosis. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 17 (Innerlicher Gebrauch von Sandelholzöl.)
24. Schabert, Hydronephrose. Gesellsch. prakt. Aerzte zu Riga. Sitzun v. 1. IV. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 424.
25. Wagner, P., Grundzüge der operativen Hydronephrosenbehandlung. Cen tralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. Bd. IX, pag. 169.
26. Weir, R. F. u. Foote, E. M., Hydronephrosis. Med. News, New York Vol. LXXII, pag. 145.
27. Wiehn, Rein gauche kystique. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux Sitzung v. 25. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 24 (Niere mit zwei Cysten offen hydronephrotischen Charakters; zufällige Sektionsbefund.)
28. Zeller, Fall von traumatischer Hydronephrose. Freie Vereinigung de Chirurgen Berlins, Sitzung v. 14. II. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag 588 u. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. IL, Heft 1 u. Deutsche Zeitschr. f Chir. Bd. IL, pag. 39.

Arbeiten über Pathologie der Hydronephrose.

Hildebrand und Hager (12) vermochten bei Thierversuchen durch Abknickung des Ureters mittelst Fadenschlingen Hydronephros zu erzeugen, dagegen gelang es ihnen nicht, nach Mobilisirung de Niere und selbst zweimaliger Drehung des Organs um seine Querachs Hydronephrose hervorzurufen.

Sauer (22) fand in einigen Fällen von offener Hydronephros mit spitzwinkligem Abgang des Ureters stellenweise Regenerations

vorgänge im Nierengewebe mit kompensatorischer Hypertrophie, während andere Partien des Parenchyms atrophisch und verdünnt gefunden wurden. In dieser Richtung angestellte Thierversuche ergaben, dass eine regenerative Neubildung wenigstens der Epithelien möglich ist.

Arbeiten über Therapie und Kasuistik.

Wagner (25) betont für die Hydronephrose zunächst die Wichtigkeit der kausalen Behandlung, d. h. der Aufhebung des Hindernisses für den Harnabfluss, die in Bandagenbehandlung, eventuell Nephrorrhaphie bei verlagerter Niere, Nephrolithotomie und Entfernung des Steins bei Steinverstopfung des Ureters, Exstirpation eines den Ureter komprimirenden Uteruscarcinoms, Aufrichtung einer gleichwirkenden Retroflexio uteri, Incision bei traumatischer Hydronephrose etc. besteht. Zur symptomatischen Behandlung gehört die vorsichtige Massage des Sackes, welche aber durch Platzen desselben gefährlich werden kann, ferner die extraperitoneale Punktion, die eine Heilung herbeiführen kann, aber doch in den Erfolgen unzuverlässig ist, endlich die Nephrotomie oder Pyelotomie mit nachfolgender Drainage — die einfachste, sicherste und ungefährlichste Methode. Bei offenen Hydronephrosen, wo noch beträchtliche Mengen secernirender Substanz vorhanden sind, kann die Nephrotomie zu dauernder Heilung führen, weil durch die Druckentlastung der Abfluss wieder dauernd frei wird, aber auch bei geschlossenen Hydronephrosen mit fast völligem Fehlen von secernirendem Gewebe, weil hier eine Verödung des Sackes bewirkt werden kann. Grosse Anlegung der Nephrotomiewunde, sorgfältige Ermittelung und Entfernung von Konkretionen, vorsichtige Bougirung des Ureters und eventuell Einlegung von Verweilkathetern, endlich sorgfältige Drainage unterstützen die Wiederherstellung des normalen Harnabflusses.

Schliesst sich die Fistel nicht wieder, so muss entweder die Kranke mit Fistel entlassen werden, was bei spärlicher und rein urinöser Sekretion angängig ist, oder das Abflusshinderniss muss operativ gehoben werden und zwar durch operative Verbesserung oder Veränderung der Insertion des Harnleiters am Nierenbecken (Ureteropyeloneostomie, Pyeloplicatio) oder Incision oder Resektion vorhandener Harnleiterstrikturen. Die bisherigen Erfahrungen über plastische Operation am Ureter und Nierenbecken haben bereits ermuthigende Resultate aufzuweisen. Ist eine solche Operation unmöglich oder erfolglos geblieben, so ist endlich die sekundäre Nephrektomie indizirt, welche auch bei sehr abundant secernirenden Fisteln, die die Erwerbsfähigkeit aufheben, in Betracht kommen kann.

Die primäre Nephrektomie ist nur als Ausnahmeoperation lässig und zwar weil die Hydronephrose häufig doppelseitig ist und der geringste Rest sekretionsfähiger Nierensubstanz von Werth für Organismus sein kann.

Nach den gleichen Grundsätzen wie die Hydronephrose ist a die primäre Pyonephrose konservativ zu behandeln, weshalb Wagn in Uebereinstimmung mir Küster beide Zustände unter dem Nan Cystonephrose oder Sackniere zusammenfasst.

Pinner (18) beschreibt einen Fall von hydronephrotischer lagerter Niere, bei welcher wegen Unsicherheit der Diagnose und die andere Niere an normaler Stelle nicht nachgewiesen werden kon die probatorische Laparotomie ausgeführt wurde. Da der Tumor Hydronephrose erkannt und die andere Niere normal befunden wu wurde die lumbale Nephrotomie ausgeführt und der Sack an Muskel- und Fascienwunde fixirt. Die Fistel schloss sich nach eini Zeit und der Ureter wurde wieder durchgängig. Die vorher vorhande nervösen Erscheinungen und das Erbrechen schwanden.

Als sehr seltene Ursache einer intermittirenden Hydronephr führt Allison (1) einen stark vergrösserten, verlagerten leukämisc Milztumor an.

Dartigues (5) exstirpirte eine innerhalb des Mesenterium lagerte Hydropyonephrose der rechten Niere bei einer 55jährigen Fr bei welcher wegen Fehlens von Symptomen seitens der Harnorg eine vereiterte Lebercyste angenommen worden war. Tod am T nach der Operation an Entkräftung.

Fabricius (9) berichtet über die Exstirpation der Niere zwei Fällen von linksseitiger Hydronephrose. In beiden Fällen der Ureter geknickt; derselbe entsprang im ersten Falle vom unte Pol der Niere, im zweiten verlief er an der vorderen Fläche des cysti erweiterten Nierenbeckens nach aufwärts. Ausserdem theilt Fabrici zwei Fälle von intermittirender Hydronephrose mit, von denen eine nach Uterusexstirpation wegen Carcinoms entstanden war; diese entleert sich zeitweilig durch eine sich öffnende Ureter-Scheidenfis welche sich nach Entleerung wieder schliesst. Ein ähnlicher Fall, welchem nach gewaltsamer Reposition des Nierentumors durch A gleichung der Ureter-Knickung die Hydronephrose schwand, wurde der Diskussion von Lott mitgetheilt. Wertheim berichtet ü einen Fall von linksseitiger Nierentuberkulose, in welchem Blas tuberkulose diagnostizirt war, aber durch Kystokopie und Harnleit katheterismus die Nierenerkrankung nachgewiesen wurde. Die Nephr

tomie führte zur Heilung. Wertheim betont deshalb die Wichtigkeit der Kystoskopie und des Harnleiterkatheterismus für die Diagnose besonders auch bei Knickungen des Harnleiters, ferner die Wichtigkeit des Nachweises der Niere an der richtigen Stelle.

Gerster (10) exstirpirte eine bewegliche, intermittent hydronephrotische Niere mit starker Verlängerung des Harnleiters bei einer 25jährigen Frau; Heilung. Eine konservative Operation, die indizirt gewesen wäre, wurde von der Kranken abgelehnt.

Morgan (g, 2, 8) beobachtete 12 Fälle von kongenitaler Hydronephrose; bei vier Kindern waren zugleich andere Missbildungen (Gaumen- und Lippenspalte und Atresia ani) vorhanden. Angeborene Hydronephrose kann durch Klappenbildung an der Mündung des Harnleiters in die Blase, Enge derselben und an der Blase sitzende Cysten, endlich durch Atresie der Urethra entstehen. Unter 20 Fällen war 13 mal die Affektion doppelseitig, jedoch braucht der Tod nicht gleich nach der Geburt einzutreten, weil die Harnstauung an dem angeborenen Hinderniss manchmal erst nach kürzerer oder längerer Lebensdauer einen hohen Grad erreichen kann, jedoch wird bei doppelseitiger Affektion der Tod sehr früh eintreten. Auch intermittirende Harnstauung kann durch angeborenes Hinderniss bewirkt werden. In letzterem Falle wird der hydronephrotische Tumor Gegenstand der Diagnostik und kann mit perirenalem Hämatom oder mit perinephritischem Abscess verwechselt werden. Ascites kann die Diagnose sehr erschweren. Seltener kommen differenzialdiagnostisch andere Tumoren in Betracht, wie Ovarialcysten, Echinokokken und Cystenhygrome der Lumbalgegend (ein Fall), auch cystöse Degeneration einer dritten Niere (ein Fall) und Mesenterial-Cysten. Bei intermittirender Hydronephrose ist das Verschwinden des Tumors unter plötzlicher starker Harnsekretion von grösster Wichtigkeit. Durch Kompression des Sackes kann dieses herbeigeführt werden; wo der Druck zu schmerzhaft ist oder Gefahr der Ruptur besteht, muss der Sack punktirt oder noch besser die Nephrotomie gemacht, die Sackränder an die Wunde fixirt und die Höhle drainirt werden. Bei Vereiterung oder Zerstörung des Nierengewebes ist die Nephrektomie am Platze, jedoch muss der Zustand der anderen Niere oder deren Vorhandensein sorgfältig erwogen werden.

Pospischill (19) beobachtete Hydronephrose in Folge klappenartiger Falten in den Ureteren an deren Einmündungsstelle in die Blase.

Rendu (20) exstirpirte bei einem 18jährigen Mädchen eine grosse Cyste der rechten Niere auf transperitonealem Wege. Durch Nachweis

einer lufthaltigen Zone zwischen Tumor und Becken konnte der Ausgang des Tumors vom Ovarium ausgeschlossen werden. Die Operation bestand in Incision des bedeckenden Peritoneum, retroperitonealer Ausschälung der Cyste mit Ligirung der Nierengefässe, Annähung der Peritonealblätter an die Bauchwunde und ausgiebiger Jodoformgaze-Tamponade der Wundhöhle. Heilung unter Eiterung. Der Gazetampon wurde erst 26 Tage nach der Operation zum ersten Male entfernt. Die Cyste bestand bloss aus der Nierenkapsel und nur an einer Stelle der Cysten-Wand war ein nur mandelgrosser Rest vom Nierengewebe zu finden. Die Cysten-Flüssigkeit enthielt Harnstoff, Eiweiss, Chloride und wenig Phosphate und reagirte schwach sauer.

Rudolph (21) berichtet über einen Fall von Hydronephrose bei einer 23jährigen Kranken, bei welcher zwei Jahre vorher bei Laparotomie ein vom Peritoneum ausgehender inoperabler Tumor diagnostizirt worden war. Der Tumor wurde nach nochmaliger Probe-Laparotomie als Hydronephrose erkannt und hierauf auf lumbalem Wege exstirpirt. Heilung. Der Ureter war an der Abgangsstelle geknickt und obliterirt.

In einem zweiten Falle (Gravida) wurde zuerst die Nephrotomie und dann wegen Eiterretention und stark secernirender Fistel die Nephrektomie gemacht.

Schabert (24) fand bei einer an Pneumonie Verstorbenen eine Hydronephrose in Folge eines kleinen Papilloms im Ureter und eines bohnengrossen Konkrementes. Er empfiehlt zur Palpation der Niere die Halbseitenlagerung auf der entgegengesetzten Seite mit leichtem Anziehen des korrespondirenden und Streckung des entgegengesetzten Beines.

Weir und Foote (26) theilen drei Fälle von Hydronephrose mit (davon einer bei einer Frau). In zwei Fällen wurde wegen weitgehender Atrophie des Parenchyms die Nephrektomie ausgeführt, in einem die Nephrotomie. Alle Operirten genasen.

Braatz (2) berichtet über die Exstirpation einer hydronephrotischen Wanderniere bei einer 47jährigen Kranken. Ureter und Gefässe waren weit auseinander gelagert und wurden getrennt unterbunden. Tamponade und Vorbereitung zur Sekundärnaht. Heilung.

Tuffier (g, 3, 38) empfiehlt bei Hydronephrosen ein möglichst konservatives Verfahren. Bei Hydronephrosen mit Ureter-Knickung und Nierenverlagerung wird die Nephrorrhaphie empfohlen und nur bei sehr grossen Säcken, die Ovarialtumoren vortäuschen können, die Nephrektomie. Bei mittelgrossen aseptischen Retentionen genügt oft die Punktion, bei eitrigen ist die Nephrotomie am Platze mit etwaiger

Entfernung von Konkretionen und mit Sondirung des Ureters vom Nierenbecken aus.

Heidenhain (11) beschreibt eine enorm grosse Hydronephrose, welche vom Hypochondrium bis zum Beckeneingang und vom Rande des linken Erector trunci bis in die rechte Axillarlinie reichte. Das Colon verlief über die Vorderfläche des Tumors weg. Die Operation wurde auf transperitonealem Wege gemacht und dabei das Vorhandensein der anderen Niere konstatirt. Der peritoneale Uebergang der Hydronephrose wurde an das Peritoneum parietale angenäht um die Bauchhöhle abzuschliessen, dann der Sack exstirpirt und die grosse Höhle lose tamponirt. Heilung. Nach 6 Wochen wurde die Laparotomie wiederholt, um die vertikale Scheidewand von der Bauchwand abzulösen und dadurch Gelegenheit für Darmabknickung zu beseitigen. Heilung.

Briddon (3) fand in zwei Fällen von Hydronephrose nicht einen Stein als Ursache vor, sondern Anomalien des Ureters an seinem Ursprunge und zwar einmal hohe Implantation desselben, im zweiten eine klappenartige Falte am unteren Rande der Ureteröffnung.

Morris (g. l. 36) hatte unter 20 von ihm operirten Fällen von Hydronephrose und Pyonephrose drei Todesfälle.

Cramer (4) berichtet über einen von Bardenheuer mit günstigem Erfolg operirten Fall von hydronephrotischer Wanderniere bei einer 32jährigen Frau. Die stark vergrösserte, kongestionirte Niere wurde mittelst Bardenheuer'schen Thürflügelschnittes freigelegt und exponirt und vom Nierenbecken aus eine stark verdickte Klappe am unteren Rande des Ureterursprungs senkrecht von oben nach unten incidirt und dann die Nahtlinien senkrecht zur Schnittführung gelegt. Hierauf wurde das Peritoneum parietale hinten nach oben zu abgelöst, die Niere in die dadurch gebildete Tasche geschoben und mittelst eines durch den unteren Pol gelegten Katgutfadens an der XII. Rippe befestigt. Die Fettkapsel wurde diaphragmaartig um das Nierenbecken herum unter den unteren Nierenpol gelegt und an den Wundrändern vernäht. Drainage. Die Operation beseitigte dauernd alle Beschwerden.

Elliot (7) machte in einem Falle von intermittirender Hydronephrose die Pyelotomie und fand den Ureterursprung von einer wallförmigen Striktur von fibrösem Gewebe umgeben. Diese wurde in vertikaler Richtung gespalten und transversal genäht. Tamponade und Drainage des Nierenbeckens; Heilung. In der Diskussion theilt Richardson einen in ähnlicher Weise operirten Fall mit, in dem die Diagnose vor der Operation auf Cholelithiasis gestellt war. Porter

machte in einem Falle von intermittirender Hydronephrose die Nephro rhaphie und als diese den Zustand nicht beseitigte, die sekundä Nephrektomie; er befürwortet aber das von Elliot ausgeführte, zuer von Fenger angegebene Verfahren. Watson betont das Zustand kommen der Hydronephrose bei wiederholtem und allmählichem Ve schluss des Ureters, während bei totalem Verschluss keine Hydr nephrose entsteht, weil sofort nach Unterbindung die peristaltische Bewegungen in Nierenbecken und Ureter gegen die Blase hin aufhöre

Enderlen (8) veröffentlicht einen Fall von linksseitiger Hydr nephrose bei einem 25jährigen Mädchen aus der Helferich'sche Klinik. Die rechte Niere schien normal. Nach der Nephrotomie fa sich der an seinem Ursprung verdickte Ureter nur für eine fei Sonde durchgängig; derselbe wurde längs gespalten ohne Trennu vom Nierenbecken und der gespaltene Harnleiter dann am tiefst Punkte des Nierenbeckens implantirt. Drainage. Durch die Bla wurde in den der Operation folgenden Tagen kein Harn secernirt u am 9. Tage trat unter urämischen Erscheinungen der Tod ein. D Sektion ergab auch rechtsseitige Hydronephrose mit vollkommene Schwunde des Gewebes in Folge Obliteration des Harnleiters. Linke seits fand sich der Ureter durchgängig, die Nierenkelche aber verweite Enderlen spricht sich für möglichst konservatives Verfahren b Hydronephrose, namentlich für Ureteropyeloneostomie aus.

Hübner (13) beschreibt einen Fall von Hämatonephrose b einer 45jährigen Frau aus der Frommel'schen Klinik. Der Tum war für eine Ovarialcyste gehalten worden, wurde aber bei der Op ration retroperitoneal liegend gefunden. Beim Versuch, den Uret freizulegen, riss der Sack ein und entleerte 2—3 Liter einer chokolad farbigen Flüssigkeit. Heilung. Das Nierengewebe war fast völlig ve ödet. Hübner deutet den Fall als eine durch Nierenverlagerun entstandene, intermittirende, später geschlossene Hydronephrose m sekundärer Blutung in den Sack in Folge von Gefässberstung durc venöse Stauung. Die Nephrektomie wird nur bei völliger Verödun des Parenchyms und voller Funktionsfähigkeit der anderen Niere fü zulässig erklärt. Die Punktion eignet sich nur bei inoperablem Hinderni im Verlauf des Ureters (z. B. Uteruscarcinom) und bei sehr g schwächtem Kräftezustand. In den übrigen Fällen ist die Nephrotom indizirt.

Fälle von traumatischer Hydronephrose.

Müller (16) veröffentlicht aus der Angerer'schen Klinik zw Fälle von traumatischer Hydronephrose bei Frauen, einmal bewir

durch Sturz mit dem Pferde und einmal durch stumpfes Trauma gegen das Abdomen bei Gravidität im 4. Monat. Beide Fälle wurden durch Incision und Drainage des Sackes geheilt. Im zweiten Falle trat einen Monat nach der Operation Schwangerschaftsunterbrechung im 7. Monate ein. In einem weiteren Falle entstand durch Sturz aus dem 4. Stockwerk in der Nähe des Hilus ein 1 cm langer, 1/2 cm klaffender Riss mit tödtlicher Blutung in die Kapsel und in die Umgebung der Niere.

Nathrath (17) beschreibt einen Fall von Narbenverschluss des Ureters bei einem 7jährigen Mädchen, das von einem schweren Wagen überfahren worden war. Es bildete sich eine Hydronephrose, welche, weil die Durchgängigkeit des Ureters nicht mehr erreicht werden konnte, exstirpirt wurde. Heilung. Der Ureterverschluss entstand hier nach Nathraths Meinung durch ein organisirtes Blutgerinnsel.

Zeller (28) exstirpirte bei einem 6jährigen Mädchen, welches vor drei Monaten überfahren worden war, auf lumbalem Wege einen in der rechten Nierengegend befindlichen prall-elastischen Tumor. Derselbe erwies sich als eine traumatische Hydronephrose, die aus einem allseitig, besonders mit dem Bauchfell verwachsenen, 800 Gramm klare Harnflüssigkeit enthaltenden Sack bestand, welcher hinten und seitwärts noch erhaltene Nierensubstanz zeigte und auch in der medialen vorderen Wand noch ein isolirtes Stück Nierensubstanz erkennen liess. Zeller erklärt das letztere Stück Nierensubstanz für das untere, durch das Trauma abgerissene Stück Niere, das aber mit Nierenbecken und Harnleiter im Zusammenhang geblieben ist, während das obere Nierenstück seine Gefässversorgung behielt. Es handelt sich demnach um einen Fall von wahrer traumatischer Hydronephrose. Das Kind hatte nur zwei Tage nach dem Trauma an Hämaturie gelitten.

5. Eitrige Entzündungen.

1. Albarran, J., Traitement des pyélonéphrites par le lavage du bassinet. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1283.
2. — Résection autoplastique du rein. Acad. de Méd. Sitzung v. 26. VII. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 792.
3. — et Cottet, Les anaërobies dans les infections urinaires. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1202.
4. Baginsky, A, Pyelonephritis im Kindesalter. Arch. f. Kinderheilkunde. 1897. (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 409.)

5. Bazy, De la néphrotomie et en particulier de la néphrotomie précoce d
les pyonéphroses. Manuel opératoire; résultats de l'examen de la séc
tion urinaire. 12. franz. Chirurgenkongress. Ann. des mal. des org. g
ur. Tom. XVI, pag. 1270.
6. Bérard, Néphrectomie sous-capsulaire pour une ancienne pyonéphr
Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzung v. 12. I. Province méd. T
XIII, pag. 28.
7. Brewer, G. E., Some observations of the use of urotropin in pyu
Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. 12. Jahresversammlung. Boston M
and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 474.
8. Cadéac et Morot, Pyonéphrite unilatérale de la vache par infect
pyocyanique. Soc. nat. de méd. de Lyon. Sitzung v. 31. I. Prov. m
Tom. XIII, pag. 65.
9. Cantieri, Due casi di nefrite diplococcica secondaria. Gaz. degli Osp
1897. Nr. 77. (Zwei bakteriologisch untersuchte Fälle.)
10. Casper, L., Therapeutische Erfahrungen über Ureter-Katheterismus. B
med. Gesellsch., Sitzung v. 9. XI. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XI
pag. 1480.
11. — Experimentelle und klinische Beobachtungen über Urotropin. Mona
berichte über die Krankheiten des Harn- und Sexualapparates. Bd. I
pag. 1.
12. Chambers, P. F., Nephrectomy. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. X
pag. 623.
13. Citron, A., Ueber Formaldehyd im Harn nach Urotropingebrauch. Mona
berichte über die Krankheiten des Harn- und Sexualapparates. Bd. I
pag. 73.
14. Dollinger, J., Vesekiürtás darabokban. Budapesti kir. Orvosegyesül
März 26. (Dollinger demonstrirt eine 34jährige Frau, bei der
wegen linksseitiger Pyelonephritis erst die Nephrotomie, dann sieb
Wochen später die Nephrektomie ausführte; letztere musste wegen stark
Verwachsungen namentlich mit dem Dickdarm und Unmöglichkeit ein
intrakapsulären Exstirpation mittelst Morcellement (Auslöffelung d
Nierengewebes) ausgeführt werden. Heilung.) (Temesváry.)
15. Dowd, H., Gonorrhoeal pyelitis and pyelonephritis. New York Med. R
Vol. LIII, pag. 939.
16. Dumesnil, E., Note relative au dosage de l'albumine dans les urin
purulentes. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 221.
17. Ekkert, A., Ueber Pyelitis beim Abdominaltyphus. Bolnitsch. Gaz. Botki
Nr. 13/14. (Vier Fälle von Pyelitis ohne Blasenstörungen, alle mit Au
gang in Genesung.)
18. Goldenhorn, Sur l'évacuation spontanée des abscès périnéphrétique
Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 575.
19. Graubner, Demonstration von Nierenpräparaten. Med. Gesellsch.
Dorpat, Sitzung v. 4. V, 1897. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXI
pag. 247. (Zwei Fälle von Nephrektomie wegen Nierenvereiterung, in eine
Falle wahrscheinlich Tuberkulose.)
20. Homans, Nephrectomie. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVI
25. Novbr.

21. Horn, F., Die ascendirende Pyelonephritis nach chirurgischen Eingriffen („Surgical kidney") und ihre operative Behandlung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, Supplementheft pag. 58.
22. Kretz, R., Zur Bakteriologie der Pyelitis. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI, pag. 917.
23. de Lint, W., De diagnostische waarde van het eiwit-etterquotient in urine. Inaug.-Diss. Leiden 1897; ref. Centralbl. f. innere Med. Bd. XIX, pag. 565.
24. Lohmer, H., Operative Heilung eines durch Gravidität komplizirten Falles von Pyonephrose. Inaug.-Diss. Greifswald.
25. Maass, Die Abscesse der Fettkapsel der Niere. Centralbl. f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie. 1897, Dezember. (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 420.)
26. Martin, Chr., Pyonephrosis. Birmingham and Midland Counties Branch of the Brit. Med. Assoc. Sitzung vom 25. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1142.
27. Mendelsohn, M., Ueber medikamentöse Behandlung der Krankheiten der oberen Harnwege. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 48.
28. Newman, D., The origin, effects and treatment of septic infection of the urinary tract. Brit. Med. Assoc. Jahresversammlung zu Edinburgh, chir. Sektion. Lancet. Vol. II, pag. 356 u. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1302.
29. Pasteau u. d'Herbécourt, Traitement des infections rénales au cours de la grossesse. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. des Gynéc. Tom. L, pag. 153.
30. Reynès, H., Cathétérisme cystoscopique des uretères; applications diverses. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1232.
31. Rosenfeld, G., Zur Differentialdiagnose zwischen Cystitis und Pyelitis. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 661.
32. Smyth, J., The Diagnosis of Pyelitis. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 153.
33. Tanago, M. G., Urotropin. El Siglo med. 1897, Nr. 2270.
34. Tuttle, A. H., Reynolds, E. u. Ogden, J. B., Pyonephrosis. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 174 ff.
35. Verhoogen, J., 18 operativ behandelte Fälle von Niereneiterung. Ann. de la Soc. Belge de chir. pag. 239.
36. Vinay, Pyélonéphrite de la grossesse. Soc. nat. de méd. de Lyon. Sitzung v. 7. III. u. 4. V. Province méd. Tom. XIII, pag. 127 u. 224.
37. Weber, L., Creosote in suppurative Nephritis. Philadelphia Med. Journ. 23. April.
38. Weir, R. F. u. Foote, E. M., Abscess of the kidney. Med. News, New York. Vol. LXX, pag. 143.
39. Weiss, O., Ueber Pyelitis bei Schwangeren und ihre Behandlung durch künstliche Frühgeburt. Inaug.-Diss. Kiel.
40. Wwedensky, A., Zur Diagnostik und Therapie einiger chirurgischer Nierenerkrankungen. Med. Obosr. Heft 1; ref. Centralbl. f. d. Erkrankgn. d. Harn- u. Sexualorgane. Bd. IX, pag. 144.

Arbeiten über Aetiologie und Pathologie.

Albarran und Cottet (3) fanden in einem Falle von P nephrose mit besonders stark fötidem Eiter einen anaëroben Streptoco bacillus neben Colibacillen und aëroben Streptokokken. Die gan nösen Herde in der Niere und die fötide Beschaffenheit des Ei wird auf diesen Mikroorganismus bezogen. Ferner fanden sie ei anaëroben Bacillus in einem isolirten Parenchymabscess in einem F von tuberkulöser Pyelitis.

Kretz (22) konnte in einem Falle von eitriger Pyelitis das schliessliche Vorhandensein eines Bacillus nachweisen, der sich bakte logisch in keiner Weise von dem Pfeiffer'schen Influenza-Baci trennen liess. Da auch ganz ähnliche Bacillenarten mit ande klinischen Eigenschaften gefunden wurden, so zieht Kretz nicht Schluss, dass es sich um den wirklichen Influenza-Bacillus han müsse.

Newman (28) unterscheidet drei Formen von Infektion Nieren, nämlich eine solche auf dem Wege des Blutstroms — pu lente embolische Nephritis —, eine solche auf dem Wege des Lym stroms — purulente interstitielle Nephritis —, und eine septische phritis ohne Eiterung, bei welcher die Infektion zwar ebenfalls auf Lymphwege oder ascendirend vom Ureter stammen kann. Die V theilung der Lymphgefässe in Blase und Niere ist eine solche, d die Niere von der Blase aus auch ohne Vermittelung des Ure infizirt werden kann. In der Diskussion vertreten Rovsing Melchior ihre bekannten divergirenden Ansichten. Moullin Mac Ewan betonen die Häufigkeit der Infektion der Blase aussen, besonders für das Weib und die Nothwendigkeit des aseptisc Katheterismus. Kocher legt den Colibacillen grössere Bedeutung als Rovsing. Clark betont die Nothwendigkeit einer Verletzung der Bl wenn beim Eindringen von Keimen Cystitis entstehen soll und Bat weist auf die Nothwendigkeit der Behandlung der Blase hin, weil n Beseitigung der Blaseninfektion die Niereninfektion spontan aushei kann. Nicoll hat nach eingehenden bakteriologischen Studien ü Urininfektion noch kein entscheidendes Resultat gewonnen und glau dass es keine Methode giebt, welche mit absoluter Sicherheit die Go kokken von anderen Diplokokken zu unterscheiden lehrt.

Cadéac und Morot (8) fanden in Pyonephrosen bei der K ein leicht färbbares Stäbchen, welches, im Stallmist vorkommend, Scheide und von hier aus Urethra, Blase und obere Harnwege infiz Diese Infektion wird von den Verfassern als häufig bezeichnet.

Diagnostik:

Rosenfeld (31) sucht mit den gewöhnlichen klinischen Mitteln die Differentialdiagnose zwischen Cystitis und Pyelitis zu begründen. Zunächst wird die Bedeutung der Reaktion des Harns, die allerdings auch bei vielen Cystitiden sauer ist, in soferne als wichtig anerkannt, als ein nicht saurer Harn einer unkomplizirten Pyelitis nicht angehört. Bezüglich der Leukocyten fand Rosenfeld, dass sie, wenn sie aus dem Nierenbecken stammen, nicht rund wie bei Cystitis, sondern vielzackig und wie amöboid erstarrt aussehen. Sind rothe Blutkörperchen anwesend, so sprechen zertrümmerte, morphotisch und chemisch zerfallene Erythrocyten für aus dem Nierenbecken stammend, wohl erhaltene dagegen entstammen der Scheide, Harnröhre oder Blase (ausgenommen die Fälle von Blasentumoren). Den Epithelien spricht Rosenfeld im Ganzen einen ausschlaggebenden diagnostischen Werth ab. Von grösster Wichtigkeit ist dagegen der quantitative Eiweissgehalt des Harns. Im sedimentirten Cystitisharn findet sich selbst bei zollhoher Eiterschicht höchstens 0,15 % Eiweiss, dagegen ist der Eiweissgehalt bei Pyelitis immer 2—$2^1/_2$ ja 3 mal höher als der Eiweissgehalt der Cystitis bei gleicher Intensität. Zur Beurtheilung der Eiweissmenge im Verhältniss zur Eitermenge stellt Rosenfeld ein Schema auf, in dem er vier Grade von Eiterharn nach der Höhe der sedimentirten Eiterschicht unterscheidet und den Eiweissgehalt, der bei Cystitis immer ein viel geringerer ist, damit in Beziehung setzt.

Dumesnil (16) macht darauf aufmerksam, dass bei alkalischen, eiterhaltigen Harnen in Folge der durch die alkalische Reaktion eintretenden Zersetzung der Eiterkörperchen der Eiweissgehalt grösser wird. Wenn demnach ein eiterhaltiger Harn auf Eiweiss untersucht werden soll, so muss dies bei möglichst frischem Harn geschehen, bevor die alkalische Reaktion eintritt oder zunimmt.

de Lint (23) hält den Werth der Zählung der Eiterkörperchen im Eiterharn für problematisch, weil schon im reinen unverdünnten Eiter die Zahl der Leukocyten eine äusserst wechselnde ist. Ebenso ist der sogenannte Eiweiss-Eiterquotient nur mit Reserve zu verwerthen. Liegt der Quotient unter 1 : 40000, so ist die Albuminurie wahrscheinlich nur die Folge der Anwesenheit des Eiters; ist er grösser als 1 : 7000, so ist eine renale Albuminurie neben der extrarenalen in den meisten Fällen anzunehmen.

Smyth (32) hebt für die Diagnose der eitrigen Pyelitis die Wichtigkeit der Kystoskopie hervor.

Nach Wwedensky (40) ist ein Nierenabscess nur mit Wahrscheinlichkeit zu erkennen. Die Diagnose der Pyonephrose ist durch die klinischen Erscheinungen und den Wechsel der Quantität und Qualität des Harns zu begründen. Pyurie und mikroskopische Hämaturie indiziren als Zeichen eines destruktiven Prozesses den Explorativschnitt.

Nach Dowd (15) ist das sicherste diagnostische Mittel zur Feststellung einer ascendirenden gonorrhoischen Pyelitis und Pyelonephritis die tägliche, wenn irgend möglich mittelst Mikroskops vorzunehmende Untersuchung des Harns. Frost, Fieber und Rückenschmerzen sind nicht immer die ersten Symptome. Der Harn enthält fast stets Blut, jedoch ist dies häufig nur durch das Mikroskop nachzuweisen; ebenso sind Cylinder meistens zu finden. Das sicherste Symptom sind Nierenbeckenepithelien mit Klumpen von Eiterzellen. Dazu kommt Hyperacidität des Harns und ein zu dem Gehalt an Eiter nicht im Verhältniss stehender Eiweissgehalt. Bei chronischer Entzündung treten Erscheinungen von Anämie, Schlaffheit der Muskeln, Nervosität etc. auf. Zur Behandlung werden Bettruhe, Milchdiät, Diuretica, sowie Aconit, Hamamelis und Lithiumcitrat empfohlen. Bei frühzeitigem Eingreifen ist die Prognose günstig.

Goldenhorn (18) fand unter 230 in der Litteratur niedergelegten Fällen von perinephritischen Abscessen 34 mit spontanem Durchbruch des Eiters in die Nachbarorgane, und zwar 17 mal in die Pleura und Bronchien, 11 mal in den Darm, einmal in die Blase, zweimal nach Blase und Scheide und zweimal ins Peritoneum. Ein selbst beobachteter Fall von Durchbruch in den Darm (Mann) wird beigefügt.

Ueber Pyonephrose in der Schwangerschaft handeln folgende Arbeiten.

Pasteau und d'Herbécourt (29) beobachteten einen Fall von Pyurie und Schwellung und Schmerzhaftigkeit der rechten Niere mit heftigen Cystitis-Erscheinungen bei einer im vierten Monate Schwangeren. Nach vergeblicher Behandlung mit Borsäure-Spülungen der Blase wurde durch tägliche Dehnung der Blase mit 180—300 g Flüssigkeit Erleichterung erzielt. Der Uterus wurde durch diese Blasendehnungen gehoben, dadurch der Ureter entlastet und der Abfluss aus der Niere erleichtert. Die Dehnung der Blase darf in solchen Fällen nur eine momentane sein, weil sie sonst gefährlich wird, und muss wiederholt werden, wenn sie nützen soll. Ein ähnlicher Fall wurde von Doléris beobachtet.

Vinay (36) beschreibt einen Fall von rechtsseitiger Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Die Symptome bestanden in heftigen Schmerzen in der rechten Nierengegend, die nach der rechten Seite ausstrahlten, Vergrösserung der Niere, Schmerzhaftigkeit derselben auf Druck, Fieber über 40° und Abwesenheit jeglicher Symptome von Cystitis. Als Ursache wird Infektion — im vorliegenden Falle wurden Streptokokken nachgewiesen — angenommen, als prädisponirendes Moment Kompression des Ureters durch den schwangeren Uterus. Heilung. Die Behandlung bestand in Ruhe, Milchdiät, Ableitung auf den Darm und salinischen Mineralwässern.

In einem zweiten Falle, in welchem ausser den Nierenerscheinungen auch Darmsymptome (Diarrhöen, Erbrechen) vorhanden waren, wurden Colibacillen als Infektionsursache nachgewiesen.

Weiss (39) veröffentlicht vier Fälle von eitriger Pyelitis bei Schwangeren aus der Werth'schen Klinik. Die Pyelitis kam in drei Fällen nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt und im vierten nach spontan eingetretener Frühgeburt von selbst zum Ausheilen. Die Indikationsstellung in solchen Fällen wird in der Weise präcisirt, dass bei akut aufgetretener und verlaufender Pyelonephritis in der Schwangerschaft, wenn noch keine tiefen anatomischen Veränderungen aufgetreten sind, die Unterbrechung der Schwangerschaft als therapeutisches Verfahren in Betracht kommt.

Lohmer (24) veröffentlicht einen Fall von Pyonephrose bei einer 37jährigen Gravida, bei welcher von Helferich zuerst die Nephrotomie und Entleerung zweier grosser Eitersäcke und dann wegen zu geringer Schrumpfung der Säcke und ausbleibender Besserung des Allgemeinbefindens die sekundäre Nephrektomie vorgenommen wurde. Der Zustand der linken Niere war durch lumbale Probeincision und Betastung des unteren Poles als gesund erkannt worden. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.

Arbeiten über Therapie und Kasuistik.

Albarran (1) konnte in sechs Fällen von einseitiger, nicht fieberhafter Pyelitis durch Ausspülungen des Nierenbeckens mittelst seines Harnleiterkatheters eine bedeutende Besserung, in einem Falle vollkommene Heilung erzielen. Die Schmerzanfälle wurden stets vollkommen beseitigt und der Harn wurde klar. Zur Ausspülung wurde Anfangs Borwasser, später Silbernitratlösung von 0,1 % verwendet. In der Diskussion empfiehlt Hogge vor Anwendung des Harnleiterkatheterismus die innere Darreichung von Salol in grossen Dosen

(9,0 pro die). Hamonic beobachtete in einem Falle von Harnleiter katheterismus und Ausspülungen günstigen Erfolg. Desnos dagege sah nach Harnleiter-Katheterismus Schüttelfröste und Verschlimmerun der Pyelitis auftreten.

Casper (10) empfiehlt den Ureter-Katheterismus zu therapeutische Zwecken bei Lithiasis und Pyonephrose. In einem Falle von Pyon phrose bei einer Frau konnte er durch Ausspülung des Nierenbecken mit 1 °/oo Silbernitratlösung die Pyelitis zur Ausheilung bringen. D Ausspülungen des Nierenbeckens sind jedoch bei Tuberkulose und b fieberhaften Nierenerkrankungen kontraindizirt.

Israël betont in der Diskussion, dass der Ureterkatheteri mus zu therapeutischen Zwecken kontraindizirt sei bei impermeable Hinderniss im Ureter-Verlauf, bei gestörter Kommunikation zwische Kelchhöhlen und Nierenbecken, bei Tuberkulose und Syphilis, bei Eite ungen im perinephralen Gewebe und bei allen Fällen, wo wegen Seps eine schleunige Beseitigung der Infektionsquelle nothwendig ist. E schwerend wirkt ferner dicke Beschaffenheit des Eiters und Gabelun des Ureters. Eine oftmalige Wiederholung des Katheterismus ist fern bei Gegenwart von Ulcerationen gefährlich. In Israël's 81 Fälle hätte der Ureterkatheterismus nach Caspar nur dreimal ausgefüh werden können und in einem Falle habe er sicher, in einem zweite wahrscheinlich geschadet. Was die Bestimmung des Harnstoffgehalt mittelst Katheterismus der Ureteren und die Beurtheilung der Funktio der Nieren betrifft, so betont Israël, dass die Harnstoffausscheidun grossen Schwankungen unterliegt und aus einer einzigen Probe nich auf die Tagesmenge geschlossen werden kann. Nach Kutner's A schauung genügt der Harnleiterkatheterismus, so wie er jetzt ausgefüh wird, den Anforderungen der modernen Asepsis nicht und schlies deshalb grosse Gefahren in sich. Ausserdem kann durch Veränderunge in der Blase, z. B. durch die Harnleitermündung deckende Trabekel un Neubildungen sowie durch Verlagerungen der Blase, besonders bei Weibe, der Katheterismus der Harnleiter unausführbar werden. In de weitaus meisten Fällen kann man in diagnostischer Beziehung mit d einfachen Kystoskopie ohne Harnleiterkatheterismus auskommen un in therapeutischer Beziehung sind die gesammelten Erfahrungen noc zu gering. Landau befürwortet den Ureteren-Katheterismus bei Weibe und erklärt ihn für unentbehrlich. Litten betont die Wichti keit der Bestimmung der Harnstoffmenge für die Beurtheilung d Nierenfunktion. Posner giebt zu, dass der Katheterismus Gefahre mit sich bringen, aber doch besonders bei Pyelitis sehr nutzbringen

sein könne. Mainzer und Dührssen halten den Ureterkatheterismus nicht für so sehr gefährlich.

Reynès (30) führte in einem Falle von Pyelonephritis Spülungen des Nierenbeckens durch den Harnleiterkatheter aus und legte für drei Tage einen Harnleiter-Verweilkatheter ein mit sehr günstigem Erfolge. Zur Ausspülung des Nierenbeckens benützt er Sulfibenzoat in 0,5⁰/₀iger Lösung.

Mendelsohn (27) sieht den Zweck der internen Therapie bei Erkrankungen der oberen Harnwege in einer stärkeren Diluirung des Harns und einer lokalen Einwirkung von durch die Niere ausgeschiedenen medikamentösen Substanzen. Die Verdünnung des Harns wird besonders durch Mineralwässer erhöht, ausserdem durch Stoffe — Lithium, Citronensäure, Magnesia boro-citrica —, welche diuretisch wirken und ausserdem die sauere Reaktion des Harns herabsetzen, aber nicht, wie man früher glaubte, Harnsäure und aus dieser bebestehende Konkremente auflösen. Geringe Wirkung ist von Adstringentien zu erwarten, weil zu einer nennenswerthen lokalen Wirkung ein zu langer Gebrauch derselben nothwendig wäre. Endlich ist die Infektion sowohl der Harnwege als des Harns durch innere Mittel wirkungsvoll bekämpft worden, im ersteren Falle durch Balsamica, namentlich Sandelholzöl, im zweiten durch Salol und in neuerer Zeit besonders wirkungsvoll durch Urotropin.

Brewer (7) empfiehlt bei Pyonephrose den Gebrauch des Urotropins, welches in hohem Grade antiseptisch auf die Harnwege einwirkt.

Citron (13) bestätigt das Auftreten von Formaldehyd im Harn, worauf die baktericide Wirkung des Urotropins zurückzuführen ist, jedoch findet die Abspaltung des Formaldehyds nur in sauren Harnen statt, weshalb bei Kranken, denen Urotropin gegeben wird, durch Regelung der Diät ein stark saurer Harn zu erzielen ist.

Casper (11) fand aus einer Reihe von Ursachen über die harnsäurelösende Wirkung des Urotropins, dass Lösungen dieses Körpers eben so schlecht wie Wasser Harnsäure lösen und dass Harn eines Menschen, der Urotropin genommen hat, Harnsäure bei Zimmer- und Körpertemperatur gar nicht oder schlecht zu lösen im Stande ist. Dagegen ist das Urotropin von sehr günstiger baktericider Wirkung, indem es zum Theil unzersetzt im Harn erscheint, zum Theil im Blut und meistens im Harn als Formalin auftritt. Das Urotropin und Formaldehyd fand sich im Harn schon 10 Minuten nach der Einnahme und noch 14 Tage nach der letzten Urotropindosis.

Tanago (33) empfiehlt das Urotropin als vorzügliches An septicum für die Harnwege und als Mittel bei harnsaurer Diathe und Nierenkoliken. Mit der Dosis kann bis zu 4 Gramm pro die g stiegen werden.

Zur Behandlung der Pyelitis empfiehlt Rovsing (c. 6. 71) die inne Darreichung von Salol und den täglichen Genuss von 2 Liter destillirt Wassers. Er glaubt hierdurch die Desinfektion des Nierenbecker schneller bewirken zu können, als durch Ausspülung des Nierenbecken um so mehr, als ein häufiger Ureter-Katheterismus Gefahren bring kann. In hartnäckigen Fällen legt er einen Pezzer'schen Verwe Katheter ein, um die Blase andauernd von infizirtem Harn frei erhalten.

Weber (37) empfiehlt bei suppurativer Nephritis Kreosot in Dos von 0,2—03 pro die.

Albarran (1) machte in einem Falle von Pyonephrose, d nach Nephrotomie und Schluss der Fistel recidivirte und auch a Spülungen des Nierenbeckens nicht ausheilte, die nochmalige Nephr tomie und durchschnitt den Sporn, den die untere Umrandung d in der Mitte des pyonephrotischen Sackes entspringenden Urete bildete. Da aber doch noch eine ziemlich grosse Tasche unterha des Ureterursprungs bestehen blieb, resezirte er den ganzen unter Theil des Sackes und einen Theil der Niere; zuletzt wurden d vorderen und hinteren Wundränder des Sackes vernäht. Vollständi Heilung.

Bazy (5) incidirt zur Nephrotomie vom Angulus costomuscular bis fast zur höchsten Stelle der Darmbein-Crista. Die Fixation d Nierenwunde an die Muskelwunde ist unnütz und oft unmöglich. Na der Nephrotomie führt er einen Katheter in den Ureter ein, um sei Durchgängigkeit zu prüfen und seine Verstopfung durch Blutgerinns oder Eiterflocken zu verhindern. Das Resultat der Nephrotomie hän im Wesentlichen von dem Zustand der anderen Niere ab, für desse Prüfung er die Methylenblau-Probe empfiehlt, während er den Kath terismus der Harnleiter für gefährlich und nutzlos erklärt. Bei eitrig Erkrankung der Niere ist die möglichst frühzeitige Nephrotomie d beste Verfahren. Bezüglich der Harnsekretion nach Nephrostom kommt Bazy im Ganzen zu ähnlichen Resultaten, wie Gujon un Albarran.

Aus der Diskussion ist hervorzuheben, dass Tuffier in eine Falle durch Nephrostomie und Drainage eine Nierenbecken-Darmfist zur Heilung brachte und in einem Falle von Nierenkrebs nach Nephr

tomie die Blutungen aufhören sah. Doyen verwirft wie Bazy den Ureterkatheterismus und empfiehlt die getrennte Aufsammlung des Harns während Kompression des anderen Ureters. Durch vaginale Ureterotomie konnte er in mehreren Fällen tiefsitzende eingekeilte Steine entfernen. Pousson empfiehlt die Nephrotomie bei Nierenkoliken zum Zwecke der Beseitigung des intrarenalen Druckes, zur Beseitigung des Spasmus und zur Verhinderung der Degeneration des Epithels; er verlor unter 15 Operirten zwei. Die Prognose hängt von der Asepsis der Niere ab. Michaux erklärt die Nephrotomie bei Steinniere und Pyelonephritis zwar für eine empfehlenswerthe und in manchen Fällen für die allein mögliche Operation, welche günstige, unmittelbare Resultate erzielt, aber bei zu sehr vorgeschrittener Erkrankung keine bleibenden Erfolge zu erzielen im Stande ist. Legueu empfiehlt die Nephrotomie bei Anuria calculosa und Pyonephrose. In ersterem Falle empfiehlt er die Naht der Niere, wenn der Ureter durchgängig ist; er hält aber entgegen Gujon und Albarran die Aufsuchung und Entfernung des obstruirenden Steines für geboten. Die Bildung einer Fistel ist hier immer ein grosser Uebelstand, besonders bei geschwächten und infizirten Kranken. Dagegen ist die Bildung einer temporären Fistel bei Pyonephrose eine Vorbedingung zur Heilung und die Fisteln heilen nach Entfernung des Eiters und Beseitigung von Konkrementen rasch von selbst. Es müssen jedoch alle Eiterherde eröffnet werden. In einem Falle von Nephrostomie bei Steinniere, in welchem die Naht wegen zu tiefer Erkrankung der Niere nicht ausgeführt werden konnte, sah Legueu am 8. Tage bei Entfernung des Gazetampons eine tödtliche Nachblutung auftreten. Phocas machte die Nephrotomie in vier Fällen, je einmal wegen Tuberkulose und wegen Lithiasis und zweimal wegen aufsteigender Pyonephrose. Die wegen Tuberkulose Operirte starb nach einem Jahre an allgemeiner Tuberkulose, die drei anderen blieben dauernd geheilt. Loumeau machte 24 mal die Nephrotomie mit vier Todesfällen (zweimal bei Anurie und zweimal bei Pyonephrose mit Septikämie). In fünf Fällen wurde die Nierenwunde genäht, davon in zwei Fällen von Anurie; viermal entstanden Fisteln, davon in zwei Fällen von Hydronephrose, in welchen die sekundäre Nephrektomie ausgeführt wurde. Jonnesco ist bei Steinniere für möglichst frühzeitige Nephrotomie und Nephrolithotomie, um die Entstehung einer Pyonephrose zu verhindern. Bei kalkulöser Pyelonephritis und Tuberkulose ist die Nephrektomie angezeigt; nur bei doppelseitiger Erkrankung, bei sehr schlechtem allgemeinem Kräftezustand und wenn wegen allseitiger Adhärenzen die

Exstirpation unmöglich ist, hält er zunächst die Nephrostomie f gerechtfertigt.

Bérard (6) veröffentlicht einen Fall von Pyonephrose, welc ca. ein Monat nach dem 5. Wochenbett in akuter Weise entstand war. Durch Nephrotomie wurde damals der Eiter entleert. Nach dı Jahren trat Recidive auf und in der Narbe öffnete sich eine eitern Fistel, weshalb die völlig von Eiterhöhlen durchsetzte und dur Sklerose verödete Niere mittelst Nephrektomie entfernt wurde. den ersten Tagen Erscheinungen von Shock und akuter Urämie, durch Injektionen von künstlichem Serum bekämpft wurden, spät Heilung.

Chambers (12) exstirpirte eine Pyonephrose bei einer 30jährig Kranken durch Laparotomie. Der Tumor stellte sich sofort in Incisionsöffnung ein. Nach Annähung des hinteren Peritonealblatt an die Incisionswunde wurde der Tumor exstirpirt und nach d Lumbalgegend drainirt. Es entstand zunächt eine Darmlumbalfist die sich aber von selbst schloss. Die zwei übrigen operirten Fälle b trafen männliche Kranke.

Dollinger (26) berichtet über eine grosse bis zum Hüftbei kamm reichende, höckerige Geschwulst der rechten Niere bei ein 34 jährigen Frau, die als Nephropyelitis diagnostizirt wurde. Z Diagnose leistete das von Neumann angegebene Instrument für d getrennte Aufsammlung des Harns beider Nieren vortreffliche Dienst Zunächst wurde die Nephrotomie ausgeführt, nach 6 Wochen jedoch weg fortdauernder Eiterung die sekundäre Nephrektomie angeschlossen. D stark sklerosirte Niere konnte nur in Stücken entfernt werden. Heilur ohne Fistelbildung. In der Diskussion legt Koranyi für die Beu theilung der Funktion der anderen Niere grosses Gewicht auf d Feststellung des Gefrierpunktes des Blutes und das Kochsalzäquivale des Harns.

Homans (20) exstirpirte bei einer 42 jährigen Frau mit stark Vergrösserung der Niere und Pyurie eine Pyonephrose; wegen Füllur der Gallenblase mit Steinen wurde sofort auch die Cholecystotom ausgeführt. Heilung.

Horn (21) beschreibt zwei Fälle von eitriger Entzündung d Niere nach chirurgischen Eingriffen an der Blase. In beiden Fälle wurde die Nephrektomie ausgeführt, weil die Niere von kleinen Eite herden vollkommen durchsetzt gefunden wurden. Im ersten Fall tr Heilung ein, die zweite Operirte ging zu Grunde unter anämische Erscheinungen in Folge Erkrankung auch der anderen Niere. In beide

Fällen wurden in dem Eiter Colibacillen nachgewiesen. Eine Untersuchung des Harns der zweiten Niere durch Kystoskopie und Ureter-Katheterismus war in beiden Fällen mit Rücksicht auf das Allgemeinbefinden nicht möglich.

Martin (26) berichtet über die retroperitoneale Exstirpation (Querschnitt) einer Eiterniere bei einer seit längerer Zeit an Nierenverlagerung leidenden Frau; Genesung.

Morgan (g. 2. 8) bezeichnet die nicht traumatische paranephritische Entzündung und Eiterung bei Kindern als sehr selten; bei der Differentialdiagnose kann Coxitis in Frage kommen, wie ein angeführter Fall beweist.

Tuttle, Reynolds und Ogden (34) veröffentlichen einen Fall von schwerer Pyonephrose bei einer 34 jährigen Frau, bei welcher schon 13 Jahre vorher wegen Cystitis die Kolpocystotomie ausgeführt worden war. Die Pyurie trat wieder ein und führte zu so schweren Störungen pyämischer Art, dass eine Operation unmöglich schien. Die Katheterisation des linken Ureter's gelang anfangs nicht, weil eine geringe Strecke unterhalb des Ureter-Ursprungs ein Hinderniss gefunden wurde. Dasselbe — eine Striktur — wurde von Reynolds durch Dilatation überwunden und dann das Nierenbecken ausgespült und der Ureter-Katheter 17 Tage liegen gelassen. Die Beobachtung des Harns der kranken Seite ergab Verminderung der Harnmenge und sehr starke Herabsetzung des Harnstoff-Gehaltes. Durch längere Behandlung mit dem Harnleiter-Katheter und Ausspülung wurde der Zustand soweit gebessert, dass die Nephrotomie gemacht werden konnte. Nach längerem Bestehen der Lumbalfistel, die durch ein Drainrohr offen gehalten wurde, wurde die sekundäre Nephrektomie ausgeführt. Genesung.

Verhoogen (35) machte in acht Fällen von Pyonephrose die Nephrotomie; die Fistel schloss sich meist nach kurzer Zeit. Eine Operirte starb, weil durch die Operation die schon vorhandene Allgemein-Infektion meist beseitigt wurde. In allen acht Fällen wurde Staphylococcus pyogenes nachgewiesen in einigen Fällen daneben noch Streptokokken oder Colibacillen.

Ferner operirte Verhoogen zwei Fälle von eitriger Perinephritis mittelst Incision und Drainage. Er empfiehlt bei eitrigen Nieren für die Nephrotomie, sowie für die Nephrektomie, wenn die Niere klein ist, den Simon'schen Schnitt —, ist dagegen der Tumor gross, einen Horizontal-Schnitt in der Mitte zwischen Rippenbogen und Crista ilei auf dessen medianem Endpunkt ein Vertikalschnitt gesetzt war.

Rudolph (g. 4. 21) veröffentlicht einen Fall von Pyonephr aus der Helferich'schen Klinik mit Spontan-Durchbruch in Leistengegend. Die Niere wurde exstirpirt; Exitus.

Rudolph berichtet ferner über eine von Helferich bei Py nephrose ausgeführte Entleerung eines paranephritischen Abscess welcher wegen fortgesetzter starker Albuminurie die sekundäre Exstir tion der pyelonephritischen Niere nachgeschickt wurde; Heilung.

Morris (g. 1. 36.) hatte unter 5 Fällen von Nephrektomie Eiterfisteln 2 Todesfälle.

Gerster (g. 4. 10) machte in einem Falle von beiderseiti Pyelitis mit starken Blasenerscheinungen, Cystitis und Schrumpfbl die linksseitige Nephrotomie und konnte dadurch die Beschwerd bessern, so lange die Fistel offen blieb. In einem Falle von Neph pyelitis besserten sich nach Nephrotomie die Erscheinungen nicht, w halb die mit miliaren Eiterherden durchsetzte und einen grossen Absc enthaltende Niere sekundär exstirpirt wurde. Heilung. Auch in ein zweiten Falle — eiterige Steinniere — wurde nach Nephrotomie sekundäre Exstirpation nothwendig.

Diederich (g. 3. 10) operirte 3 Fälle von Pyonephrose, ei mittelst Nephrotomie und nach 3 Wochen folgender Nephrecton (Tod an Shock), eine durch Nephrektomie wegen Tuberculose (Tod Urämie wegen Miterkrankung der anderen Niere) und eine mitte lumbarer Nephrektomie wegen einfacher Pyonephrose. Heilung.

Pinner (g. 4. 18) veröffentlicht einen Fall von Pyonephrose schwieliger Paranephritis und paranephritischem Abscess, in welch es Alsberg gelang, durch Spaltung der Schwarten auch die Pyonephr zu beseitigen. Die Lumbalfistel schloss sich nach 3 Jahren von selb

Tuffier (g. 3. 38) erklärt bei Pyonephritis mit Retention Nephrotomie stets für möglichst früh indizirt, wenn auf andere Wei der Ureter nicht durchgängig gemacht werden kann. Eiterfiste schliessen sich nach Ausheilung der Niere von selbst; bleiben sie p sistent und treten Fiebererscheinungen auf, so ist die sekundäre Nephre tomie indizirt. In drei Fällen von Niereninfektion wurde die primä Nephrektomie ausgeführt, zweimal mit günstigem Erfolge, einmal Exitus an Phlegmasia alba dolens, nachdem die Operationswunde reits vernarbt war. Die sekundäre Nephrektomie wurde einmal vorg nommen. Bei ausgedehnten Niereneiterungen machte Tuffier in fü Fällen die lumbale Exstirpation par morcellement, jedesmal mit Erfol

Weir und Foote (38) beobachteten vier Fälle von Nierenabscesse darunter zwei in Folge von Trauma. Zwei Kranke waren Fraue

In zwei Fällen wurde die Nephrektomie, in den übrigen zwei die Nephrotomie ausgeführt. Von ersteren starb eine Kranke wegen eiteriger Entzündung auch der anderen Niere. In einem Falle fanden sich in dem Nierenabscess (der nicht durch ein Trauma entstanden war) Massen von Colibacillen.

6. Tuberkulose.

1. Allison, C. C., Nephrotomy for renal tuberculosis. Western Med. Rev. 1897, 15. April.
2. Bangs, The remote results after operations for renal tuberculosis. Ann. of Surg. Januar.
3. Brown, T., Tuberculose rénale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 516 ff. (Uebersetzung s. Jahresbericht Bd. XVI, pag. 416.)
4. Bryson, J. P., The other kidney in nephrectomy for renal tuberculosis. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. 12. Jahresversammlung. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 447.
5. Casper, L., Hemorrhage in catheterization of the ureters. New York Med. Rec. Vol. LIII, pag. 571.
6. Cumston, Ch. G., Renal tuberculosis. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 360.
7. Davies, E. T., Tuberculous kidney, nephrectomy; faecal fistula through the loin; recovery. Lancet. Vol. II, pag. 75.
8. Friedjung, Ein Fall von Phthisis renum. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XXII, Heft 5/6. (Fall von Tuberkulose der Nieren und Ureteren neben Tuberkulose der Wirbelsäule; das Kind hatte zwei Jahre vorher eine Scharlach-Nephritis durchgemacht.)
9. Gujon, F., Pyonéphrose tuberculeuse. Méd. moderne. 23. Febr.
10. Hamilton, W. D., Tuberculosis of the right kidney and ureter. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 374.
11. Hoke, E., Ein Fall von Morbus maculosus Werlhofii nebst lokaler chronischer Tuberkulose in den Nieren, in den rechtsseitigen iliakalen und retroperitonealen Lymphdrüsen. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. X, Nr. 35. (Inhalt aus dem Titel ersichtlich.)
12. Israël, J., Pathologie und Therapie der primären Nierentuberkulose. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung v. 12. VII. 1897. Centralbl. f. Chirurg. Bd. XXV, pag. 23. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 443.
13. Macaigne u. Vanverts, J., Tuberculose rénale guérie par transformation fibreuse totale. Soc. de Chir. Sitzung v. 16. II. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 974.
14. Park, R., The indications for operation in renal tuberculosis. Amer. Ass. of Genito-Urinary Surgeons. 12. Jahresversamml. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 446. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. Nr. 8.
15. Patoir, Tuberculose rénale par contiguité. Méd. moderne 1897. Nr. 67.

16. Potain, L'albuminurie chez les tuberculeux. Journ. de méd. et de chir. 10. April.
17. Savariand, M., La tuberculose rénale. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 821.
17a. Schwartz, Tumeur du rein droit. Soc. de chir. Sitzung vom 16. II. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 972.
18. Tuffier, Tuberculose rénale; pathogénie, diagnostic, traitement. Paris, Masson et Cie.
19. Vineberg, H. N., Report of a case of nephrectomy for stricture of the right ureter and early tuberculosis of the kidney. New York Med. Rec. Vol. LIII, pag. 193.
20. Wallace, 4 kidneys (3 tuberculous and 1 carcinomatous) removed by operation. Lancet. Vol. II, pag. 1767. (Demonstration.)
21. Wandel, O., Ueber Nierentuberkulose. Inaug.-Diss. Breslau.
22. Weir, E. F. u. Foote, E. M., Tuberculosis of kidney. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 172.

Israël (12) betont neuerdings das Vorkommen einer primären Nierentuberkulose, und zwar waren von 21 operirten Nierentuberkulosen 16 sicher primär, von den letzteren treffen 12 auf Frauen. Israël berechnet die Häufigkeit der Nierentuberkulose unter allen Nierenoperationen auf 10 %, unter den eiterigen Erkrankungen der Niere auf 30 %. Die Erkrankung fällt meist auf das 3.—4. Lebens-Dezennium und ist überwiegend häufig einseitig, nur in 12 % doppelseitig.

Israël unterscheidet drei Formen von Nierentuberkulose: eine käsig-kavernöse Form — die häufigste (81 %) — ferner die primäre tuberkulöse Ulceration der in die Kelche vorragenden Papillenspitzen, endlich eine disseminirte Form, bei welcher Knötchen von Sandkorn- bis Erbsengrösse durch das ganze Parenchym verbreitet sind; die letzte Form ist die seltenste.

Die erste Form beginnt an der Grenze zwischen Mark und Rinde und hat oft eine Sklerosirung der Hüllen, manchmal auch Durchbruch ins perinephrale Gewebe zur Folge. Trotz Verdickung der Kapsel lässt sich die Niere meistens leicht ausschälen. Wegen der Lokalisation ist manchmal die partielle Amputation einzelner Nierentheile genügend. Prognostisch ist die erste Form die günstigste, die dritte die ungünstigste. In der weiteren Folge kommt es zu absteigender Ureter-Blasentuberkulose, welch' letztere sich zuerst um das Ureter-Ostium lokalisirt. Die Frage, ob die zweite Niere intakt ist, ist auch durch Kystoskopie und Harnleiter-Katheterismus schwer zu entscheiden, weil der Harn der zweiten Niere, auch wenn sie nicht tuberkulös ist,

Eiweiss enthalten kann und Tuberkelbacillen bei primärer Nierentuberkulose meist nicht nachweisbar sind.

Die Symptome bestehen in Pollakiurie mit starkem Harndrang und Schmerzhaftigkeit der Miktion; diese Blasenerscheinungen entstehen nicht immer durch sekundäre Erkrankung der Blase, sondern sind Irradiationserscheinungen von der Niere aus. Aus dem Grade der Blasenbeschwerden ist auf die Schwere der Nierenerkrankung kein Schluss zu ziehen, deshalb sind auch Blasenerscheinungen keine Kontraindikation gegen die Nephrektomie. Nierenschmerzen und Koliken sind selten, Hämaturie fand sich in 25 %, profuse Blutungen nur bei der zweiten Form.

Israël hat 21 Fälle mittelst Nephrektomie oder partieller Resektion operirt mit 8 Todesfällen; drei Operirte starben unmittelbar an Shock, Amyloid und chronischer Nephritis der zweiten Niere, die übrigen fünf starben nach Heilung der Operationswunde an Tuberkulose anderer Organe. Die Nephrotomie ist nur palliativ, erfordert meist sekundäre Nephrektomie und sollte nur bei doppelseitiger Erkrankung oder, wo schnelles Operiren geboten ist, ausgeführt werden. In allen Fällen, wo die Erkrankung auf die Niere beschränkt war, trat dauernde Heilung ein (Beobachtung bis zu 9 Jahren).

Nach Tuffier (18) entsteht bei tuberkulöser Infektion der Niere auf dem Cirkulationswege entweder die meist doppelseitige miliare Form oder es erkrankt zuerst die Cortical-Substanz und besonders das Gewebe längs der Arteriae radiatae, wo zunächst Granulationen und wenn diese konfluiren, käsige Herde in Knötchenform entstehen. Die letzteren werden entweder verkalkt oder sie erweichen und geben Veranlassung zur Entstehung von Kavernen, von perinephritischen Phlegmonen und von tuberkulöser Pyonephrose. Bei der ascendirenden Infektion dagegen findet sich immer eine tuberkulöse Pyelonephritis, ausgehend von der Ureteritis, und die Granulationen finden sich zuerst im Nierenbecken und auf den Papillen, wo sie exulceriren; ausserdem verbreiten sie sich längs der Tubuli recti in die Marksubstanz in Form gelblicher Streifen und erst zuletzt in die Rinde. Ausser diesen drei Formen wird noch die massige Degeneration der Niere, welche mit einer Dermoidcyste Aehnlichkeit hat, und die tuberkulöse Hydronephrose (bei Verschluss des Ureters einer tuberkulösen Niere) unterschieden. Bacillen finden sich nur im Centrum der käsigen Herde. Die fibröse Kapsel wird verdickt und wird der Fettkapsel adhärent, welche eine fibrolipomatöse Veränderung eingeht und den benachbarten Organen, Vena cava, Duodenum, Colon innig adhärent wird, auch bilden sich in ihr

kalte Abscesse. Der Ureter bleibt bei der descendirenden Form lang intakt und erkrankt später in der Richtung von oben nach unten, bei der ascendirenden Form ist er dagegen von Anfang an erkrankt, verdickt, erweitert, oft obliterirt und teilweise stenosirt und mit den Utero-ovarial-Gefässen, Ileum und Peritoneum verwachsen. Die Blase erkrankt bei der descendirenden Form cirkumskript, meist in der Umgebung der Ureter-Mündung, später verbreitet sich die Erkrankung und führt zu Ulcerationen und Perforationen. Manchmal ist die Cystitis nicht eine tuberkulöse, sondern eine einfache. Die zweite Niere bleibt lange gesund (nur in 17 % fand Vigneron doppelseitige Erkrankung) und sie erkrankt schliesslich auf ascendirendem Wege von der Blase aus. Die weiblichen Genitalien erkranken sehr selten, von den anderen Organen zuerst die Lungen.

Die Nierentuberkulose ist an und für sich selten; sie wurde unter 170 Sektionen von Tuberkulösen 5 mal, unter 1317 Sektionen überhaupt 75 mal gefunden (Louis). Die rechte Niere ist häufiger befallen als die linke, ferner ist das mittlere Lebensalter und das weibliche Geschlecht mehr belastet, wenigstens für die descendirende Form.

Die Symptome können sehr geringfügig sein. Die hauptsächlichsten funktionellen Symptome sind Hämaturie (Frühsymptom), Lumbalschmerzen namentlich irradiirenden Charakters, Reizungserscheinungen von Seiten der Blase, Polyurie und Pyurie mit krümeligem Harnsediment. Die Niere ist vergrössert und zeigt das Nieren-Ballottement, ausser wenn durch perinephritische Eiterungsprozesse Adhärenzen aufgetreten sind.

Als Komplikationen nennt Tuffier sekundäre Eiterinfektion, besonders nach septischem Katheterismus auftretend, Entstehung von Phosphatsteinen, Retention in Folge von Ureter-Obliteration, wobei ohne sekundäre Infektion eine Hydronephrose, mit sekundärer Infektion eine Pyonephrose auftritt, endlich perirenale Phlegmone.

Die Diagnose baut sich auf die genannten Symptome und den Nachweis des Tumors auf. Ueber die Mitbetheiligung des Ureters und der Blase und den Zustand der anderen Niere geben Kystoskopsie und Harnleiter-Katheterismus Aufschluss. Die Prüfung der Permeabilität der Niere für Methylenblau (Achard und Castaigne) gab bisher keine ausschlaggebenden Resultate.

Der Verlauf der descendirenden Form ist langsamer als der der ascendirenden. Ein Naturheilungsprozess besteht in Verkreidung und Sklerose. Sekundäre Infektion führt zu Septikämie; im Uebrigen ist der Ausgang in allgemeine Tuberkulose häufiger als der in Urämie

Im Anfange der Erkrankung ist eine allgemeine tonisirende und roborirende Behandlung (Arsen) am Platze. Ein chirurgischer Eingriff ist selten durch die Hämaturie, noch seltener durch die Schmerzhaftigkeit indicirt, dagegen erfordern septische Infektion, perinephritische Phlegmone und Retentionssymptome die Vornahme eines solchen. Die Nephrotomie ist meist nur von palliativem Nutzen und erfordert namentlich bei Fistelbildung später die sekundäre Nephrektomie; die primäre Nephrektomie ist bei Erkrankung der anderen Niere und bei herabgekommenem Allgemeinzustand kontraindizirt. Die Vorbedingung jeder Nephrektomie ist die Zerstörung der erkrankten und die Gesundheit der anderen Niere. Die Erkrankung des Ureters, auch die Erkrankung der Lungen ist jedoch keine Gegenanzeige. Beide Operationen sind auf lumbalem Wege vorzunehmen und mit der Nephrektomie ist unter Umständen die Ureterektomie zu verbinden. Bei starken Adhärenzen der fibrösen Kapsel ist die subkapsuläre Methode (Ollier) auszuführen, damit eine Verletzung der V. cava, des Duodenum oder Colon vermieden wird. Die Resektion der Niere ergiebt kaum günstige Resultate, dagegen kann bei starker Vergrösserung des Organs die Nephrektomie mit Zerstückelung der Niere nothwendig werden.

Die Ausführungen von Savariand (17) decken sich völlig mit den Darlegungen von Tuffier.

Morgan (g. 2. 8) erwähnt als häufigste Ursache der primären Nierentuberkulose bei Kindern die Infektion vom Blute aus; seltener ist die ascendirende Tuberkulose und die direkte Infektion der Niere von der Umgebung aus. Im Uebrigen verhält sich die Nierentuberkulose bei Kindern in klinischer und therapeutischer Beziehung wie bei Erwachsenen. In letzterer Beziehung ist zuerst die Nephrotomie, eventuell die Nephrektomie am Platze, jedoch ist eine direkte Untersuchung der anderen Niere durch Laparotomie hier besonders zu empfehlen.

Gujon (9) erinnert daran, dass bei Pyonephrosen, bei denen der Nachweis der Ursache nicht gelingt, stets an Tuberkulose gedacht werden muss. Der mitgetheilte Fall betrifft einen männlichen Kranken.

Potain (16) betont die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Nierentuberkulose und Schrumpfniere bei Tuberkulösen. In letzterem Falle sind Galopprhythmus des Herzens und Erhöhung des arteriellen Druckes höchst werthvolle Zeichen.

Bryson (4) empfiehlt bei Nierentuberkulose den Zustand der anderen Niere durch Palpation, wiederholte kystoskopische Untersuchung und Analyse des Harns festzustellen. Die Explorativ-Incision auf

die andere Niere ist gefährlich, weil bei leichter tuberkulöser E krankung auch das leichteste Trauma genügt, um ein Aufflackern un eine Weiterverbreitung der Affektion zu bewirken. Bei leichter E krankung der anderen Niere kann die Exstirpation der tief erkrankte Niere eine erhebliche Besserung herbeiführen (drei Fälle). Er empfieh die Exstirpation auf lumbalem Wege, während Bell (Diskussion) b stark vergrösserten Nieren für den transperitonealen Weg eintritt, b sonders wenn sie stark adhärent und vereitert sind, weil die Unte bindung der Gefässe erleichtert ist und der Zustand der anderen Nie sicherer festgestellt werden kann. Brown tritt wie Bryson für d Nephrektomie ein.

Patoir (15) beobachtete einen Fall von tuberkulöser Infektio beider Nieren von Wirbel-Caries aus bei einem 19jährigen Mädchen Beide Nieren waren mit den cariösen Wirbeln durch ein tuberkulö skleröses Gewebe verbunden.

Macaigne und Vanverts (13) beschreiben den Sektionsbefun bei einer an Septikämie gestorbenen 64jährigen Frau, bei welcher se 8 Jahren eine Schwellung der linken Nierengegend mit spontan au gebrochener eiternder Fistel vorhanden war, welch letztere sich vo selbst geschlossen hatte und später wieder aufgebrochen war. Di Frau hatte auch an vorgeschrittener Lungentuberkulose gelitten. Bei de Sektion fand sich die linke Niere vollständig fibrös involvirt; zwische dem fibrösen Gewebe fanden sich noch nekrotische tuberkulöse Herde die Fistel führte nach dem Hilus, wo sich eine kleine Spalte als Res des Nierenbeckens fand.

Die von Wandel (21) aus der Kast'schen Klinik mitgetheilte 14 Fälle von Nierentuberkulose (darunter zehn Frauen) beweisen, das auch bei symptomatischer Behandlung, wenn keine Mischinfektion vor handen ist und bei gutem Allgemeinbefinden Tuberkelbacillen nach zuweisen sind, sehr gute Resultate erzielt werden können. Die Exstir pation einer tuberkulösen Niere ist nur bei eitriger Pyelonephritis un Pyelitis, und wenn die Entfernung des Organs für den Fortbestan des Organismus nicht verhängnissvoll werden könnte, indizirt.

Bangs (2) berechnet aus 135 aus der Litteratur gesammelte Nephrotomien und Nephrektomien bei Nierentuberkulose 27 Todesfäll nach der Operation (11 an Urämie, je zwei an Erschöpfung und a allgemeiner Tuberkulose, 12 an verschiedenen Zufällen). Innerhal der ersten 9 Monate nach der Operation starben 40, über ein Jah blieben 45 gesund; bei 31 vor noch nicht einem Jahre Operirte

scheint die Prognose günstig. Die entfernteren Resultate der Operation bei Nierentuberkulose scheinen demnach nicht ungünstig.

Park (14) tritt bei Nierentuberkulose für die totale Exstirpation der Niere ein, sowie die Diagnose sicher steht. Nur Erkrankung der anderen Niere oder tiefere Erkrankung anderer lebenswichtiger Organe kann als Gegenanzeige gelten. Nur in Ausnahmefällen kann die Diagnose so früh gestellt werden, dass noch Palliativ-Behandlung möglich ist; ebenso kann nur in Ausnahmefällen, wenn ein isolirter Herd gefunden wird, die Resektion ausreichen. Bei der Operation ist der lumbare Weg vorzuziehen, nur bei Kindern ist die vergrösserte Niere von der Bauchhöhle aus leichter zugänglich.

Allison (1) sah in drei Fällen von Nierentuberkulose gute Erfolge nach Nephrotomie.

Cumston (6) tritt bei primärer und bei sekundärer Tuberkulose der Nieren für die Operation ein und präcisirt die Indikationsstellung der Nephrektomie und Nephrotomie nach den jetzt allgemein anerkannten Grundsätzen.

Davies (7) berichtet über einen Fall von linksseitiger Nierentuberkulose bei einer 29jährigen Frau, die seit 2 Jahren an Schwellung der Niere, Schmerzen in der Nierengegend, Pyurie und Albuminurie litt und während dieser Zeit eine normale Schwangerschaft und Geburt durchmachte. Nierenblutungen fehlten. Wegen der Grösse des wahrscheinlich für tuberkulös gehaltenen Tumors und zur Feststellung der Gesundheit der anderen Niere wurde zur Operation der transperitoneale Weg gewählt. Es gelang sehr schwer, den überall, besonders an der Rückfläche des Colon descendens adhärenten Tumor zu isoliren und schliesslich wurde durch die Lendengegend drainirt. Wegen Schädigung des Colons bei der Auslösung kam es zu einer Fäkalfistel in der Lendengegend, die sich vorläufig noch nicht geschlossen hat.

Hamilton (10) entfernte durch lumbale Nephrektomie eine tuberkulöse Niere bei einem 23jährigen Mädchen. Die Diagnose war durch das Kystoskop gestellt worden, weil bei der an Pyurie und Blasenreizung leidenden Kranken intensive Röthung in der Umgebung der rechten Uretermündung gefunden wurde; ausserdem war der Ureter von der Scheide aus verdickt und die Niere vergrössert nachzuweisen. Der erweiterte und verdickte Ureter wurde zurückgelassen, dennoch erfolgte Genesung.

Vineberg (19) berichtet über einen Fall von rechtsseitiger Nierentuberkulose, in welchem die Diagnose lange dunkel geblieben war, weil der Palpationsbefund der Niere negativ war und nur Blasenbeschwerden,

Verdickung des rechten Ureters von der Scheide aus und durch das Kystoskop Röthung und Schwellung in der Umgebung der Mündung des rechten Ureters nachgewiesen werden konnte. Als auf innerliche Darreichung von Methylenblau die Blasenbeschwerden schwanden und das Allgemeinbefinden sich besserte, wurde die Blase als Sitz der Erkrankung angenommen. Tuberkelbacillen konnten im Harn niemals nachgewiesen werden. Später traten dieselben Erscheinungen wieder auf und H. Kelly dingnostizirte Nierensteine oder eine Striktur des Ureters durch Trauma oder Geschwürsbildung. Da einmal Hämaturie auftrat, wurde die Niere durch Lumbalincision freigelegt und weil sie zwar frei von Steinen, dagegen vielfach adhärent mit der Fettkapsel gefunden wurde, exstirpirt. Es fanden sich in ihr zwei Abscesse, einer in der Rinde und einer in einer Pyramide, deren Eiter Tuberkelbacillen enthielt. Heilung.

Vineberg kann der von W. Meyer aufgestellten Ansicht, dass aus Röthung und Schwellung der Uretermündung sicher auf Nierentuberkulose geschlossen werden könne, nicht beipflichten, obwohl der vorliegende Fall für die Richtigkeit der Meyer'schen Auffassung zu sprechen scheint. Vineberg sah solche umschriebene Entzündung in der Umgebung der Uretermündungen auf Silbernitratinjektionen vollständig verschwinden.

In dem Aufsatze von Vineberg findet sich die Behauptung, dass Casper bei Katheterisation der Ureteren in 50% der Fälle Blutung auftreten sah. Diese Behauptung berichtigt Casper (5) dahin, dass er bei Centrifugirung des Harns Blutkörperchen gefunden habe und dass es sich demnach nur um mikroskopisch nachweisbare Blutaustritte gehandelt habe. Seit Vervollkommnung der Methode hat sich dieser Befund auf 10% der Fälle vermindert.

Weir und Foote (22) beschreiben 9 Fälle von Nierentuberkulose, darunter 7 Frauen. In zwei Fällen wurde nur die Nephrotomie gemacht und zwar mit dauerndem Erfolg. In vier Fällen wurde nach der Nephrotomie die sekundäre Nephrektomie ausgeführt, mit einem Todesfall. In drei Fällen wurde sofort die Nephrektomie ausgeführt, alle mit Ausgang in Genesung. Zur Sicherung der Diagnose halten die Verfasser die Kystoskopie für sehr werthvoll. Was die Verdickung des Ureters in Fällen von Nierentuberkulose betrifft, so halten Weir und Foote die Ureterektomie nicht für unbedingt nöthig, weil die Affektion des Ureters nach Entfernung der tuberkulösen Niere spontan ausheilen kann, wie zwei von ihnen beobachtete Fälle beweisen.

Pinner (g. 4. 18) veröffentlicht zwei Fälle von doppelseitiger Nierentuberkulose, darunter einen bei einer 25 jährigen Kranken. Die Diagnose wurde wegen Vergrösserung und Schmerzhaftigkeit der linken Niere, Pyurie, Albuminurie und Tuberkelbacillen im Harn auf linksseitige Nierentuberkulose gestellt. Bei der Luxation der Niere riss der Ureter ein, entleerte Eiter und wurde auf 6 cm Länge resezirt. Die Niere erwies sich als von Abscessen durchsetzt und das Nierengewebe als grösstentheils zu Grunde gegangen. Die Operirte starb, weil auch die nicht vergrösserte rechte Niere völlig von mit käsigem Eiter erfüllten Cavernen durchsetzt war, sowie an Miliartuberkulose der Lungen und Milz. Der Fall beweist, dass die Vergrösserung der Niere keinen sicheren Beweis dafür an die Hand giebt, welche Niere die tiefer erkrankte ist, aber auch der Harnleiterkatheterismus liefert keine ganz sicheren Resultate, weil ein klarer Harn aus einer Granular- oder Amyloidniere stammen kann. Einen sicheren Anhaltspunkt kann aber die Anlegung einer Nierenbeckenfistel geben, jedoch muss dieselbe so angelegt werden, dass aller Harn der nephrotomirten Niere durch die Fistel ausfliesst, während der der anderen Seite durch die Blase entleert wird. Dies wird dadurch erreicht, dass durch eine Incision ein Nélaton'scher Katheter, dessen Kaliber dem des Ureters entspricht, mit solidem Ende in den Anfangstheil des Harnleiters eingeführt und hier durch eine elastische Ligatur fixirt wird; um den mit seitlichen Oeffnungen versehenen Katheter wird eine Witzel'sche Schrägfistel gebildet. Während der Beobachtungszeit kann eine lokale Behandlung des Nierenbeckens, z. B. mit Jodoform, vorgenommen werden.

Bei der Nephrektomie, welche die Gesundheit der anderen Niere zur unerlässlichen Bedingung hat, soll auch der Ureter, wenn er erkrankt ist, so ausgedehnt wie möglich resezirt werden; das durchschnittene periphere Ende ist einzustülpen und zu vernähen.

Rudolph (g. 4. 21) berichtet über einen Fall von Exstirpation einer tuberkulösen Niere aus der Helferich'schen Klinik. Die 39jährige Kranke zeigte Pyurie (ohne Tuberkelbacillen), starke Blasenbeschwerden und bedeutende Vergrösserung der rechten Niere. Bei der Exstirpation wurde ein Theil des Ureters mit exstirpirt. Heilung. Die exstirpirte Niere zeigte in der Marksubstanz tuberkulöse Abscesse, Erweiterung des Nierenbeckens und Pyelonephritis.

Morris (g. 1. 36) operirte 28 Fälle von Nierentuberkulose theils mittelst Nephrektomie, theils mittelst Nephrotomie, darunter 20 Frauen. Fünf starben an der Operation, vier starben später an Tuberkulose.

Schwartz (17a) exstirpirte bei einer 40jährigen Frau auf tran peritonealem Wege einen Nierentumor, der sich als tuberkulösen U sprungs erwies. Die Diagnose hatte zwischen Gallenblasenvergrösserur (die Kranke hatte zwei Jahre vorher an Cholelithiasis gelitten) ur Darmtuberkulose geschwankt. Der Tumor bot den Anblick ein kleincystisch degenerirten Niere und enthielt zahlreiche käsige Herd Der Ureter war völlig undurchgängig. Nach der Exstirpation wur auch die erweiterte Gallenblase incidirt. Heilung. In der Diskussic erwähnt Tuffier einen ähnlichen Fall von „massiver" Tuberkulo der Niere mit völligem Verschluss des Ureters.

Verhoogen (g. 5. 35) führte bei Nierentuberkulose drei Nephr tomien und drei Nephrektomien aus. Die erstere Operation empfieh er nur bei weit vorgeschrittenen Fällen mit hektischem Fieber ur Eiterretention. Die Nephrektomie wird durch Tuberkulose ander Organe nicht kontraindizirt. Zur Entscheidung über den Zustand d anderen Niere wird der Ureterkatheterismus empfohlen. Die Neph ektomie beseitigt oder mildert auch die häufig gleichzeitigen Blase erscheinungen, sowohl die reflektorische, als auch die wirkliche Cystiti deren Ausheilung befördert wird.

Tuffier (g. 3. 38) operirte in 15 Fällen von Nierentuberkulo und zwar waren Hämaturie, Schmerzen, Infektion und Intoxikation d Veranlassung. Die Hämaturie indizirt die Operation nur dann, wenn s sehr reichlich ist oder sich wiederholt. In 7 Fällen wurde nephrotomi mit 5 Heilungen und 2 Todesfällen; in 2 Fällen wurde die primä und in 2 Fällen die sekundäre Nephrektomie, in einem Falle d Nierenresektion ausgeführt; alle Operirten genasen.

7. Nierenverletzungen.

1. Hohlbeck, O., Ueber Nierenverletzungen und ihre Behandlung. St. Peters med. Wochenschr. Bd. XXIII. pag. 449.
2. Leedham-Green, Ruptured kidney. Birmingham and Midland Cou ties Branch of Brit. Med. Assoc., Sitzung v. 28. X. Brit. Med. Journ. I pag. 1618. (Nephrektomie, Heilung.)
3. Payr, E., Ueber Nierenverletzungen. Mittheil. des Vereins der Aerz in Steiermark. Med.-chir. Centralbl. Bd. XXXIII. pag. 178.
4. Wheeler, Traumatic rupture of liver and kidney. R. Acad. of Med. Ireland. Brit. Med. Journ. I. pag. 1076. (Drei tiefe Risse in der Nie ohne Verletzung der Hilus-Gefässe. Tod.)

Hohlbeck (1) fand unter 14 Fällen von Nierenverletzunge worunter 12 subcutan waren, nur einen bei einem weiblichen Ind

viduum. Ausser der Berufsart kommt hierbei für das Weib noch die geschütztere Lage der Niere in Betracht, wie Küster betont hat. Nach Hohlbeck's Beobachtungen ist weder der Shock noch das Erbrechen, sondern der primäre, nicht ausstrahlende Schmerz in der Nierengegend das konstanteste Symptom der subcutanen Nierenverletzung. In zweiter Linie folgt die Blutung und zwar entweder perirenal oder intraperitoneal oder nach aussen in Form der Hämaturie. Die letztere fehlt nur, wenn der Ureter abgerissen oder durch Coagula verstopft ist. Fast stets wurde ferner reflektorische Oligurie beobachtet. Später können Nieren- und Blasenkoliken durch Verstopfung des Ureters eintreten. In einem Falle wurde Nephritis traumatica beobachtet. Von den 12 subcutan Verletzten starben nur 3, jedoch nur solche mit schweren anderweitigen Verletzungen. Hohlbeck tritt für die exspektative Behandlung ein. Zur Vereiterung kam es niemals.

Aus Payr's (3) Vortrag ist hier hervorzuheben, dass bei subkutanen Verletzungen der Nieren nach dem Grade der Verletzung fünf Gruppen zu unterscheiden sind: 1. Perirenale Verletzungen, also der Fettkapsel, wobei die Niere luxirt sein kann; 2. seichte Einrisse im Gewebe ohne Eröffnung des Nierenbeckens und der Kelche; 3. Einrisse mit Eröffnung des Nierenbeckens und der Kelche, wobei ein Nierenpol abgetrennt sein kann; Hämatome und Harninfiltration sind Folgen solcher Risse; 4. Zerlegung der Niere in mehrere Bruchstücke mit theilweiser oder totaler Zermalmung; 5. Abreissung der Niere vom Gefässstiel und Ureter. Die Mortalität der subcutanen Nierenverletzungen berechnet Payr auf 48 %. In therapeutischer Beziehung wird in erster Linie ebenfalls exspektatives Verfahren empfohlen, weiterhin können alle Nierenoperationen in Frage kommen von der Freilegung der Niere und Tamponade des Nierenbeckens bis zur Nephrektomie. Die percutanen Verletzungen kommen für die vorliegende Frage wenig in Betracht.

Morgan (g. 2. 8) führt als erstes Symptom der Nierenverletzung den Shock an, dem meist Erbrechen und 2—3-tägige Hämaturie folgt. Wenn der Ureter durch Gerinnsel verstopft wird, kommt es zu heftigen Nierenschmerzen. Ist Ureter oder Nierenbecken zerrissen, so entsteht ein Geschwulst, die aus Erguss von reinem Harn bestehen kann (Pseudohydronephrose). Bei starken Nierenblutungen kann in der Folge Cystitis hervorgerufen werden. Die Behandlung bei Nierenverletzungen besteht zunächst in leichter Massage oder Punktion, bei Verdacht der Vereiterung dagegen ist die Niere freizulegen und je nach der Extensität der Verletzung entweder zu belassen oder zu exstirpiren.

Morris (g. 1. 36) operirte vier Fälle von Nierenverletzung u zwar wurde zweimal der Explorativschnitt und je einmal die Nephre tomie und die Ureterektomie ausgeführt; alle genasen.

8. Nierensteine.

1. Alsberg, Nephrolithiasis. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 4. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV. pag. 1003 u. Münchn. med. Wochensc Bd. XLV. pag. 1637.
2. Annandale, Renal calculus in situ. Edinburgh. Med.-Chir. Soc., Sitzu v. 21. XII. 1897. Edinburgh. Med. Journ. Bd. XLV. pag. 217. (Demo stration.)
3. Barnes, A. C., The treatment of Lithämia. Medical Rec. Bd. LIII. pa 439. (Empfehlung von Milch- und Pflanzendiät und Diurese durch Flüssi keitszufuhr, Natriumphosphat und Lithiumbitartarat.)
4. Battle, W. H., Three unusual cases of renal calculus. Lancet I. pa 1180 u. 1188.
5. Büttner, O. und Müller, R., Technik und Verwerthung der Röntge Strahlen; ref. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV. pag. 495. (Beha delt auch den Nachweis von Nieren- und Blasensteinen.)
6. Burak, S., Ueber die Behandlung der harnsauren Diathese mit Citrone säure. Eshenedeln. Nr. 35/36.
7. Canel, L., Des accidents lithiasiques (Coliques hépatiques, coliques néph tiques) compliquant le traumatisme. Thèse de Lyon. Nr. 78. (Fälle v Nierenkoliken nach Beinbrüchen.)
8. Carlier, Deux observations de néphrotomie pour calculs du rein. So de Chir.; Revue de Chir. Bd. XVIII. pag. 351.
9. Christian, H. M., Oxalaturie. Med. Rec., New York. Bd. LIV. pa 568. (Giebt Strychninsulfat mit Extr. Cocae und Acid. phosphoricum.)
10. Cuff, A., Renal calculus. Sheffield. Med. and Chir. Soc., Sitzung v. 20. Lancet I. pag. 477.
11. Delbet, Double néphrotomie. Soc. de Chir., Sitzung v. 20. VII. Gazet des Hôp. Tom. LXXI. pag. 784.
12. Depage, Nephrektomie wegen kalkulöser Pyonephrose. Ann. de la So Belge de Chir., Sitzung v. 15. VIII. pag. 278.
13. — Lithopyélotomie. Bull. de la Soc. R. des sciences méd. et nat. Brux. 1897. pag. 133.
14. Ebstein, W. und Nicolaier, A., Ueber die Wirkung der Oxalsäu und einiger ihrer Derivate auf die Nieren. Virch. Arch. Bd. CXLVI pag. 15. (Oxamidablagerungen in den Nieren nach Oxamid-Fütterung u Krystalle von Calciumoxalat in der Nierensubstanz nach Oxalsäu Zufuhr.)
15. Eshner, A., Piperazine in the treatment of urinary calculus. Phila Med. Journ. 23. April.
16. Freyberger, L., Double Hydronephrosis with large renal calculi. Pat Soc. of London, Sitzung v. 15. II. Lancet I. pag. 508.

17. Görl, Fall von Nierenstein. Nürnberger med. Gesellsch. und Poliklinik, Sitzung v. 2. XII. 1897. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV. pag. 437. (Nachweis eines Nierensteines durch Röntgen-Photographie)

18. Hamilton, W. D., Renal calculus, nephrolithotomy; recovery. Med. Rec. New York. Bd. LIV. pag. 951.

19. v. Kahlden, Steine in beiden Nierenbecken bei einem Falle von Blasenscheidenfistel. Verein Freiburger Aerzte, Sitzung v. 4. VII. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV. pag. 1040.

20. Litten, Ueber einen Fall von Nephrektomie. Berliner med. Gesellsch. Sitzung v. 19. X. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV. pag. 982.

21. Loumeau, De la suture immédiate du rein après néphrotomie pour anurie calculeuse. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 1231.

22. — Calculs du rein. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzung v. 8. VII. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXVIII. pag. 353 u. Ann. de la Policlinique de Bordeaux, Juli.

23. Mallet, The solvent action of Buffalo Lithia Water on urinary calculi. Virg. Med. Semimonthly, 25. November. (Empfehlung dieser Lithionquelle bei Lithiasis.)

24. Marboux, Le traitement de la colique néphrétique. Lyon méd. 1897. Nr. 12—14; 47.

25. Michaux, Calcul du rein. Soc. de Chir.; Revue de Chir. Bd. XVIII. pag. 160. (Demonstration.)

26. Mordhorst, C., Die Entstehung und Auflösung der Harnsäureverbindungen ausserhalb und innerhalb des menschlichen Körpers. Deutsche Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXXII. pag. 65.

27. Morris, H., Renal calculus; the difficulties and errors in diagnosis in their relation to exploration of the kidney; unsuspected, quiescent and migratory calculi. Lancet I. pag. 1101.

28. Morton, Ch. A., A case in which a stone was detected in the kidney by means of the X-rays after subsidence of all symptoms and successfully removed. Lancet I. pag. 1534.

29. Musser, J. H., Renal calculus. Philad. Med. Journ. 16. April.

30. Oltersdorff, L., Zur Pathogenese der Urolithiasis. Inaug.-Diss. München. 1897.

31. Paddock, F. R, Large renal calculus. Boston. Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXVIII. pag. 348.

32. Rensch, C. W., Ein Fall von Pyonephrose nach Nephrolithiasis. Inaug.-Diss. München. 1897.

33. Ringel, Beitrag zur Diagnose der Nephrolithiasis durch Röntgen-Bilder. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV. pag. 1217. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 18. X. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV. pag. 1025.

34. Rovsing, Th., Ueber Diagnose und Behandlung der Nierensteine. Arch. f. klin. Chir. Bd. LI, pag. 827.

35. Stoner, H. H., Calculous pyelitis with perinephritic abscess; nephrotomy; death after twenty-seven hours. Med. News, New York. Bd. LXXIII. pag. 622.

36. Strauss, J., Ueber die Einwirkung des kohlensauren Kalkes auf d menschlichen Stoffwechsel, ein Beitrag zur Therapie der harnsau Nieren-Konkretionen nebst Bemerkungen über Alloxurkörper-Ausscheidu Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXXI. pag. 493. (s. Jahresbericht. Bd. pag. 440.)
37. Tait, L., Nephrolithotomy. Birmingham and Midland counties branch the Brit. Med. Assoc., Sitzung v. 20. I. Brit. Med. Journ. I. pag. 3 (Demonstration eines grossen Phosphatsteines; zugleich Pyonephrose u eitrige Pyelonephritis).
38. Taylor, F. und Fripp, A. D., Renal calculus. Clin. Soc. of Lond Sitzung v. 22. IV. 1898. Lancet I. pag. 1189.
39. Tédenat, Sur quatre cas de néphrolithotomie. XII. franz. Chirurg kongress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVI. pag. 1267.
40. Tunnicliffe, F. W. und Rosenheim, O., Piperidine as a uric a solvent; a comparative study. Lancet II. pag. 198 u. 433.
41. Vineberg, H. N., Case of renal calculus simulating tuberculosis. N York. Acad. of Med., Sect. on Obst. and Gyn., Sitzung v. 26. V. N York. Med. Rec. Bd. LIII. pag. 887.
42. Wallace, A renal calculus; kidneys with calculi in situ. Edinbur Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 21. XII. Lancet II. pag. 1767. (Dem stration.)
43. White, S., Renal calculi. Sheffield Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 27. Lancet II. pag. 1267. (Kurze Notiz über drei Fälle.)
44. Zondek, Totale Substitution einer Steinniere durch Fettgewebe. B med. Gesellsch., Sitzung v. 20. VII. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXX pag. 757.

Morris (27) kommt nach eingehender Erörterung der Sympto und der Therapie der Nierensteinkrankheit zu folgenden Schlüss Das Ziel der operativen Chirurgie bei Nephrolithiasis muss die A dehnung der Nephrolithotomie und die Einschränkung der Nephroto und Nephrektomie sein. Die Unmöglichkeit bei der Nephrotomie ein Stein zu finden involvirt in den meisten Fällen keinen Fehler in d Behandlung, weil eine Reihe pathologischer Zustände der Nier Nierensteine vortäuschen und nur durch Exploration entdeckt werd können. Die Anschauung, dass einseitige Nierensteine Schmerzen a der entgegengesetzten Seite auf reflektorischem Wege hervorrufen, unrichtig, und bei einseitigen Schmerzen — krampfartigen oder kontinu lichen — kann nur die Niere auf der Seite des Schmerzes das Z des chirurgischen Eingriffs sein. Die Nephrektomie ist nur in Au nahmsfällen indizirt; die Nephrotomie bei Pyonephrosis calculosa eine selbständige Operation, jedenfalls als primäre Operation, weg der Häufigkeit der doppelseitigen Erkrankung, und Nieren mit se grossen Steinen können in ihrer Funktion noch genügen, während d

Zeit, da der andere Ureter undurchgängig oder die Funktion der anderen Niere unterdrückt ist. Nephrektomie, während die andere Niere Sitz eines Steines ist, ist eine in hohem Grade gefährliche Operation; wird sie erst ausgeführt, nachdem die andere Niere von dem Stein befreit ist, so führt sie wahrscheinlich zu günstigem Resultat. Wenn bei Nephrolithiasis Blase oder Ovarium Sitz von Schmerzen ist, so führt die Nephrolithotomie zur vollständigen Beseitigung dieser Begleiterscheinungen. Sind bei Nephrolithiasis beträchtliche nervöse Störungen vorhanden mit oder ohne Erhöhung der Temperatur, so muss die Ursache dieser Symptome nachgewiesen werden. Weil nicht diagnostizirte Nierensteine die Kranken in hohe Gefahr bringen können, so muss, wenn sich bei systematischer Harnuntersuchung nur ein Verdacht auf die Anwesenheit von solchen ergiebt, sofort ein operativer Eingriff stattfinden. Ebenso gefährlich ist ein „ruhender“ Stein, der deshalb ebenfalls entfernt werden muss. Die Empfehlung der Exspektativbehandlung bei einem Steine, der nur geringe Symptome macht, ist unrichtig in der Theorie und in der Praxis gefährlich. Das Prinzip für die Behandlung von Nierensteinen ist ebenso wie bei Blasensteinen die Aufsuchung des Steines, so lange seine Anwesenheit nicht sicher ist, und wenn dieses der Fall ist, seine Entfernung; falsch wäre es abzuwarten, ob er spontan ausgetrieben oder eingekapselt wird. Die geringe Mortalität bei Nephrolithotomie (2,9 %) steht in gleicher Linie mit der der Lithotripsie bei Blasensteinen.

In einem weiteren Vortrage bespricht Morris die Folgezustände der Nephrolithiasis und zwar zunächst die Fisteln. Dieselben können spontan entstehen oder nach Operationen zurückbleiben; auch hier ist die Nephrolithotomie am wenigsten belastet, am meisten die einfache Nephrotomie bei Pyonephrosis calculosa; nach Nephrektomie enstehen nur Fisteln, wenn Perinephritis vorhanden war. Die letztere ist eine häufige Komplikation von Nierensteinen; sie führt zu Abscessbildung und Sklerosirung des umgebenden Gewebes und besonders zu fibröser Umschnürung des Gefässstiels und des Ureter's und ist für vorzunehmende Eingriffe an der Niere sehr hinderlich. Für die Art, wie der Verschluss der Fistel anzustreben ist, ist es massgebend, ob es sich um Eiterfisteln oder um Harn secernirende Fisteln handelt. Die ersteren sind nach allgemeinen chirurgischen Grundsätzen zu behandeln. Bei letzteren muss vor allem, wenn ein Stein vorhanden ist, dieser entfernt werden; ist die Niere Sitz tiefgreifender Zerstörungen, so ist die Nephrektomie angezeigt; ist dies nicht der Fall, so wird der Fistelgang excidirt und vernäht. Bei gleichzeitigen Strikturen, Obliteration

und Entzündung des Ureters kann gleichzeitig mit der Nephrekto die Ureterektomie nothwendig werden.

Der ernsteste Folgezustand ist die Anurie durch Steinverstopf des Ureters. Dieselbe tritt nur auf, wenn die andere Niere fehlt o erkrankt oder funktionsunfähig ist. Bei gesunder zweiter Niere kon es niemals zu Anurie. Die Diagnose der Anuria calculosa stützt auf den der Anurie vorausgehenden Schmerzanfall; da derselbe a nicht ganz konstant ist, so muss eine erschöpfende Untersuchung Niere und der Ureteren von der Lendengegend, vom Abdomen von der Scheide aus vorgenommen werden. Ein weiteres diagnostisc Hilfsmittel bei höher sitzenden Steinen ist der Ureter-Katheterism Ist auch dieser resultatlos, so muss eine oder beide Nieren explora freigelegt und Nierenbecken und Ureter direkt untersucht werden. Un bleibt ein Eingriff, so tritt am 10.—11. Tage der Tod ein. Die Thera muss stets eine chirurgische sein, entweder präliminare Nephrotomie o Nephrolithotomie oder Ureterotomie, je nach dem Sitz des Stei vom Abdomen oder von der Scheide, oder auch die Entfernung der Blase aus.

Zum Schlusse beschreibt Morris die von ihm geübte Technik der exploratorischen Freilegung der Niere. Der Hautschnitt zwisch XII. Rippe und Crista ilei richtet sich nach den individuellen V hältnissen. Die Eröffnung der Niere geschieht vom konvexen Ra aus, während die Hilusgefässe komprimirt werden. Von diesem Schni aus wird das Nierenbecken mit dem Finger ausgetastet. Der Kat terismus des Ureters vom Nierenbecken aus kann sehr schwierig s und es kann nöthig werden, eine zweite Incision in den Anfangst des Ureters zu machen und von hier aus den Ureter zu sondiren. das Nierenbecken erweitert und mit Eiter gefüllt, so soll es a gespült werden. Nach Schluss der Niere legt Morris einen Drain an die Niere heran (nicht in die Niere hinein) und verschliesst Haut- und Muskelwunde mit tiefgreifenden Ligaturen; versenkte Nä werden vermieden.

Rovsing (34) macht an der Hand einer Kasuistik von 6 Fäll (hierunter 4 Frauen) darauf aufmerksam, dass die vielfach für typis gehaltenen Steinsymptome: Hämaturie und Nierenkolik, vollkomm fehlen können und dass sich Nierensteine häufig hinter anderen Sy ptomen, namentlich Cystitis und Pyelitis, Kardialgie und Ischias v bergen. Im Allgemeinen zu wenig beachtet ist der eigentliche f Nierenschmerz, der zeitweilig verstärkt auftritt und durch Druck die Niere hervorgerufen werden kann. Von grossem Werthe ist

Kystoskopie, mittelst welcher bei Pyurie die Blase als Krankheitsherd ausgeschlossen werden kann, und der Ureterkatheterismus, durch den die Durchgängigkeit des einen oder anderen Harnleiters festgestellt werden kann. Ferner ist von grösster Wichtigkeit die Untersuchung des steril abgenommenen Harns. Ist dieser bei Nierenkolikanfällen normal, so kann Lithiasis fast sicher ausgeschlossen werden, da ein Stein, der Schmerzen verursacht, immer zum Auftreten von Formelementen (Epithelien, Leuko- und Erythrocyten, Krystallen, Cylinder, Eiweiss) führt. Die bakteriologische Untersuchung ist zum Zweck der Ausschliessung von Tuberkulose vorzunehmen. Endlich ist die Anamnese in Bezug auf vorausgegangene Arthritiserscheinungen zu berücksichtigen.

In den 4 mitgetheilten Fällen wurde 2 mal die Nephrolithotomie (2 Heilungen) und 2 mal die Nephrektomie (1 Todesfall an Shock, 1 Heilung) ausgeführt.

In therapeutischer Beziehung empfiehlt Rovsing bei suppurativer Lithiasis die möglichst baldige Operation, ebenso bei unkomplizirten Fällen, wenn die Hämaturien stark und die Schmerzen unerträglich sind. Ist letzteres nicht der Fall, so ist dennoch die Nephrolithotomie zu empfehlen, welche dann unter sehr günstigen Verhältnissen unternommen werden kann. Von alkalischen Wässern erwartet Rovsing nichts, ja er fürchtet davon mit Recht eine Vergrösserung des Steins durch Anlagerung von Phosphaten. Dagegen lässt er zur Hebung der Diurese abgekochtes Wasser in reichlicherer Menge trinken. Für die meisten Fälle ist die Nephrolithotomie die Methode der Wahl. Dagegen ist die Nephrektomie dann angezeigt, wenn alles Nierengewebe zerstört ist und eine reichliche Harnstoffsekretion die Gesundheit der anderen Niere erweist. Im gegentheiligen Falle soll es bei der Nephrotomie bleiben. Da nach der Operation die Disposition zur Steinbildung vorhanden bleibt, so verordnet Rovsing die Aufnahme grösserer Quantitäten gekochten Wassers, oder auch, da jetzt der Stein beseitigt ist, alkalische Wässer an.

Vineberg (41) berichtet über einen Fall von renaler Pyurie bei einer Frau, welcher bereits wegen Pyosalpinx die Salpingektomie gemacht und wegen eines mit dem Uterus innig verwachsenen Ovarialtumors ausser diesem auch der Uterus exstirpirt worden war. Ausser der rechten Niere, deren Sekret 50 % (!) Eiter enthielt, schien auch die andere Niere etwas affizirt. Wegen des fortschreitenden Charakters der Erkrankung, der unregelmässigen Fieberbewegung, der starken Abmagerung, der Affektion der anderen Niere und des grossen Eitergehalts des Harn wurde Nierentuberkulose angenommen, aber die Frei-

legung der Niere ergab die Gegenwart eines grossen Steins im Niere becken, der nach Nephrotomie entfernt wurde. Die Operirte sta 30 Stunden nach der Operation an Shock. Keine Sektion, jedoch w auch in der anderen Niere ein Stein zu vermuthen.

Wwedensky (g. 5. 40) betont, dass die absolute Diagnose ein Nierensteines vor der Operation unmöglich ist, erwartet jedoch v den Röntgen-Strahlen eine sichere Diagnose. Der explorative Schn an den Bauchdecken soll schräg, der an der Niere dem konvex Rande entlang geführt werden. Die Inspektion und Palpation d freigelegten Niere giebt keine so sichere Diagnose als die Akupunkt und die Nephrotomie. Die Pyelotomie zum Zweck der Explorati ist zu vermeiden und nach der Nephrotomie ist die Niere zu nähe Die primäre Nephrektomie bei Stein- und Eiternieren ist nur in Au nahmefällen zulässig.

In dem Falle von Freyberger (16) ist von Interesse, dass b der Kranken erst kurz vor dem Tode heftige Nierenschmerzen au getreten waren, obwohl bei der Sektion beide Nieren mit Eiter gefü waren, das rechte Nierenbecken sieben grosse Steine enthielt und d linke Ureter durch einen Stein völlig verstopft war.

Marboux (24) macht darauf aufmerksam, dass bei Nierenkolik Schmerzen in dem Bein der gleichen Seite auftreten können. Au länger anhaltende diffuse pseudoneuralgische Schmerzhaftigkeit d einen Beines kann von Griesanhäufung im Nierenbecken abhängig se

Morton (28) erkannte die Anwesenheit eines Steines in der Nie mittelst Röntgen-Strahlen, indem er bei zweimaliger Untersuchu in der Höhe der 12. Rippe einen Schatten wahrnahm. Genau an d entsprechenden Stelle wurde bei der Operation der Stein gefunden. E war ein Oxalatstein.

Ringel (33) führt das häufige Fehlschlagen der Skiaskopie b Nieren- und Blasensteinen auf die verschiedene Beschaffenheit d Konkremente zurück, indem nur die verhältnissmässig seltenen Oxal Steine für die Röntgen-Strahlen undurchlässig sind; Urat-Steine si durchlässiger und die so häufigen Phosphatsteine sehr stark durc lässig. Zur Ermöglichung eines positiven Ergebnisses ist es nöthi Darm und Blase zu entleeren und die Oberschenkel anziehen zu lasse damit die natürliche Lenden-Lordose ausgeglichen und dadurch d Niere der photographischen Platte genähert wird.

Taylor und Fripp (38) konnten mittelst Röntgen-Strahlen ein ganz oben in der Niere sitzenden Stein nachweisen, nachdem bei d Nephrotomie kein Stein hatte gefunden werden können.

Alsberg (1) konnte in einem Falle von Nephrolithiasis mittelst Röntgen-Strahlen den Sitz der Steine deutlich nachweisen.

In einem weiteren Fall fand Alsberg Nierensteine in einem Falle von maligner Nieren-Struma.

Oltersdorff (30) fand nach Durchsicht der Sektionsprotokolle des Münchener pathologischen Instituts in den meisten Fällen schwere Affektionen des Herz- und Gefässapparates und auch der Nieren mit Konkrementbildung kombinirt. Ausserdem werden der Harnsäure-Infarkt der Neugeborenen, die Gichtniere, Stauung in den Harnwegen, endlich infektiöse Krankheiten und Kachexien, welche eine lang anhaltende Herabsetzung der Herzthätigkeit und sekundäre Nierenaffektion herbeiführen, ferner konstitutionelle Erkrankungen mit Veränderung des Stoffwechsels, z. B. Leukämie, als disponirende Ursache herangezogen.

Loumeau (21) führte in zwei Fällen von Nephrotomie bei Anuria calculosa, weil er sich durch Sondirung von der Wegsamkeit des Ureters überzeugen konnte, die sofortige Nierennaht aus und empfiehlt dieses Verfahren für passende Fälle. Albarran verwirft dies, weil nach den gemachten klinischen Erfahrungen die offen gelassene Niere viel besser secernirt als die genähte.

Musser (29) hält operative Eingriffe bei Nierensteinen nur bei unerträglichen Schmerzen, Verstopfung des Ureters und Pyelitis für angezeigt und ausserdem nur, wenn die Diagnose völlig sicher steht.

Rensch (32) beschreibt einen Fall von Nephrolithiasis bei einer Frau, bei welcher seit langem Nierenkoliken vorhanden waren, die besonders während der Schwangerschaft exacerbirten. Im 5. Monate der 6. Gravidität traten schwere Erscheinungen von Eiterinfektion und Pyurie auf und es entstand ein Lumbar-Abscess. Bei Eröffnung desselben fand sich das ganze die linke Niere umgebende Gewebe eitrig imbibirt und es wurde die Abscesshöhle drainirt und nach einigen Tagen die in eine Eiterhöhle verwandelte Niere mit einer Pincette stumpf eingerissen. Keine Besserung, sondern Exitus. Die Sektion ergab beiderseitige Pyonephrose mit fast vollständiger Atrophie des Nierengewebes nach Nephrolithiasis. Die Eiterinfektion wird als auf dem Cirkulationswege erfolgt angenommen.

Battle (4) beschreibt drei Fälle von Nephrolithiasis, alle bei Frauen. Im ersten Falle war eine hartnäckige, trotz Bettruhe fortdauernde Hämaturie ohne besondere lokale Beschwerden vorhanden, so dass die Diagnose des Sitzes der Erkrankung ohne Explorativschnitt unmöglich war. Derselbe erfolgte in einer alten Laparotomie-Narbe (Exstirpation

der Adnexe). Nachdem die rechte Niere als Sitz eines Steines konstatirt worden war, wurde die Bauchwunde geschlossen und die lumbale Nephrolithotomie ausgeführt. Der 7,5 g schwere verästelte, aus Kalkoxalat bestehende und mit Phosphaten bedeckte Stein wurde mit Mühe extrahirt. Naht und Drainage, Heilung. Nach vier Wochen entleerten sich noch krümelige Phosphatmassen, welche bei der Extraktion wahrscheinlich von der Oberfläche des Steins abgebröckelt waren.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 22jährige Kranke, die seit zehn Jahren an leichten Schmerzen in der Nierengegend und Anfällen von Hämaturie, aber nie an eigentlichen Koliken gelitten hatte. Die Untersuchung mit Röntgen-Strahlen ergab nur einen stärkeren Schatten in der rechten Abdominal-Hälfte als in der linken. Nach der Freilegung der Niere ergab sich nach oben und hinten ein grosser aus zwei Theilen bestehender Oxalat-Stein, der offenbar nicht im Nierenbecken, sondern im Parenchym sass und nicht ohne Verletzung des letzteren entfernt werden konnte. Heilung.

Der dritte Fall betrifft ein 17jähriges Mädchen, welches an Hämaturie und Nierenkolik litt. Durch Nephrolithotomie wurde ein rundlicher Urat-Stein mit $^1/_2$ und 1 Zoll Durchmessern entfernt. Nach der Operation blieb eine harnsecernirende Fistel und es wurde, da die Lumbalsekretion nicht aufhörte, der Ureter extraperitoneal freigelegt, aber kein weiterer Stein gefunden; auch die Untersuchung der Blase per urethram blieb ohne Resultat. Heilung trat erst ein, nachdem eine breiige Masse von der Grösse einer Haselnuss mit einer grösseren Menge Harn entlernt wurde; dieselbe hatte offenbar den Ureter verstopft.

In der Diskussion (London Med. Soc.) betonen Holman und Clarke die Wichtigkeit der Ureter-Sondirung vom Nierenbecken aus, wenn bei der Nephrotomie kein Stein gefunden wurde; auf diese Weise konnte ein im Ureter eingekeilter Stein nachgewiesen werden.

Delbet (11) machte bei einer Kranken wegen Hydronephrosis calculosa rechterseits die Nephrotomie und dann wegen linksseitiger Steinniere dieselbe Operation auch auf dieser Seite. Genesung.

Depage (12) exstirpirte eine mit der Milz innig verwachsene linksseitige Pyonephrose mit glücklichem Erfolg. Nach der Operation trat 16stündige Anurie und dann 12tägige Albuminurie ein.

Hamilton (18) entfernte bei einer 30jährigen Frau, die an Nierenschmerzen und Pyurie litt, mittelst Nephrolithotomie einen kleinen, rauhen Urat-Stein, der im Nierengewebe sass. Die Methode von Harris,

den Harn beider Nieren getrennt aufzufangen, gab in diesem Falle ein gutes Resultat.

Litten (20) veröffentlicht einen Fall von Nephrektomie bei Steinniere. Die rechte Niere war in einen fluktuirenden Tumor verwandelt und es bestand Pyurie und zwar wurde durch das Kystoskop nachgewiesen, dass der Eiter aus dem rechten Ureter austrat, während die linke Ureter-Mündung nicht sicher aufzufinden war. Bei der Operation fand sich ein grosser, das ganze Nierenbecken ausfüllender verästelter Stein. Nach der Operation trat völlige Anurie ein und die Operirte starb an Urämie. Bei der Sektion fand sich auch die linke Niere fast völlig degenerirt und in einen häutigen Sack verwandelt und ihr Ureter fast völlig verödet. Litten macht namentlich bei Calculose auf die häufige Miterkrankung der anderen Nieren aufmerksam. In der Diskussion betont Israël die diagnostische Wichtigkeit der Harnstoffbestimmung und Casper die des Harnleiter-Katheterismus.

Loumeau (22) entfernte bei einer 33jährigen Kranken, welcher schon früher die rechte Niere exstirpirt worden war, nach 5tägiger Anurie durch Nephrolithotomie drei Steine. Obwohl die Operation fast schon im urämischen Koma ausgeführt worden war, trat dennoch Genesung ein.

In den zwei anderen Fällen handelt es sich um sekundäre Steinbildung bei Pyonephrose. Die Steine waren stark verästelt und bestanden aus Phosphaten; im zweiten Falle musste Loumeau den Stein zerbrechen, um ihn zu entfernen. Im ersten Falle bildete sich eine eiternde Lumbalfistel. Der zweite Fall war durch heftige Cystitis, Pericystitis und periureteralen Abscess, der sich beim Katheterismus des Harnleiters vom Nierenbecken aus entleerte, komplizirt. Es wurde wegen der hochgradigen Cystitis die Kolpocystotomie ausgeführt, aber die Kranke starb nach drei Monaten an Urämie.

Morgan (g. 2. 8) fand unter 2594 Sektionen von Kindern 26 mal Steine im Nierenbecken und zwar 14 mal bei Mädchen. Das Alter variirte zwischen 9 Monaten und 9 Jahren. Die meisten Kinder waren an anderen Affektionen als an solchen des Harnapparates gestorben. Die Nephrolithotomie ist demnach eine bei Kindern selten nothwendig werdende Operation.

Paddock (31) beobachtete enorme Steine in beiden Nieren einer 76jährigen an urämischen Erscheinungen gestorbenen Frau. Der abenteuerlich gestaltete Stein der linken Niere wog 210, der der rechten 140 Gramm und beide Nieren waren in grosse eitergefüllte Säcke verwandelt.

Stoner (35) berichtet über einen Fall von kindskopfgrosse schmerzhaften Tumor der rechten Niere bei einer 27jährigen Kranke bei der die Nierensymptome auf 5—6 Jahre zurückreichten. Die na lumbaler Freilegung der Niere vorgenommene Punktion des Niere beckens ergab Pyonephrose und einen Stein, der, wie es scheint, dur Pyelotomie entfernt wurde. Ausserdem wurde ein perinephritisch Abscess eröffnet. Nach Ausspülung mit Sublimat-Lösung 1 : 50 wurde drainirt. Tod nach 27 Stunden an Shok (oder an Sublim vergiftung? Ref.).

Tédenat (39) beschreibt einen Fall von Nephrolithiasis u Pyonephrose bei im Douglas'schen Raum liegender Niere. Die D gnose wurde erst gestellt, nachdem der im hinteren Scheidengewöl gefühlte fluktuirende Tumor punktirt und nach Incision ein Stein funden wurde. Tédenat machte eine subperitoneale Laparotom und entfernte durch Nephrolithotomie einen 10 cm langen Stein. T nach 4 Tagen. Die drei übrigen mit Nephrolithotomie behandelt Fälle endigten mit Genesung. In einem Falle wurde die Nephre tomie gemacht; die Operirte starb nach einem Jahre an Anurie. T denat empfiehlt die Nephrotomie als Operation der Wahl.

Braatz (g. 4. 2) beschreibt einen Fall von beweglicher Niere vergrösserung bei einer 32jährigen Frau, welche seit 8 Jahren Nierenkoliken und zuletzt an Pyurie und Blasenbeschwerden (Cystit litt. Bei der Punktion des Tumors wurde weder Eiter entleert no wurden Steine erkannt. Die Beschwerden wurden daher auf die B weglichkeit bezogen und die Niere fixirt. Zehn Monate später wur da die Beschwerden wieder auftraten, die Niere wieder freigelegt u nun fanden sich im Gewebe bei der Nephrotomie zahllose Meng linsen- bis kleinerbsengrosser Phosphatsteinchen und ein grösserer Ste von 17 mm Länge, 14 mm Breite und 10 mm Dicke. Theilweis Verschluss und Tamponade, Entlassung mit Fistel, die sich spät schloss.

In einem zweiten Falle (33jährige Frau) von Nierenkoliken wur ein Stein vermuthet und auf die Niere eingeschnitten, die Niere jedo sehr stark verkleinert gefunden und exstirpirt. Heilung. Es fand si kein Stein, dagegen Dilatation des Nierenbeckens und der Kelc und epidermoidale Umwandlung des Nierenbecken-Epithels, ausserde hochgradige interstitielle Nephritis. Die Koliken wurden wahrscheinli durch abgestossene und zusammengeballte Epidermisschuppen herv gerufen. Die Kranke wurde bald nach der Operation schwanger u machte die Schwangerschaft ohne wesentliche Störung durch.

Pinner (g. 4. 18) veröffentlicht unter drei Fällen von Steinniere zwei bei Frauen und zwar beide mit doppelseitiger Nephrolithiasis. Im ersten Falle konnten die Steine sowohl in der rechten, nach abwärts dislocirten als in der linken, ebenfalls beweglichen Niere deutlich gefühlt werden. Nach Entfernung eines verästelten Steines aus dem mit Eiter gefüllten rechten Nierenbecken trat Genesung ein, aber zur Nephrektomie auf der anderen Seite, welche wegen neuerlich auftretender Nierenschmerzen in Aussicht genommen wurde, kam es nicht mehr, weil die Operirte an Lungentuberkulose starb.

Im zweiten Falle wurde die linke vergrösserte Niere incidirt und mit viel stinkendem Eiter einige bis haselnussgrosse Steine entfernt. Nach 2 Jahren wurde Vergrösserung der rechten Niere mit Druckempfindlichkeit nachgewiesen und da bedrohliche Symptome von Eiterinfektion sich zeigten, wurde auch diese Niere incidirt und auch hier viel Eiter und ein korallenförmig verästelter Stein in drei Trümmern extrahirt. Die Operirte kollabirte und starb. Bei beiden Operationen war das Nierengewebe auf $^1/_2$ cm verdünnt gefunden worden.

In einer Statistik weist Morris (g. 1. 36) nach, dass auf 34 Fälle von Nephrolithiasis 13 bei Frauen kommen; 33 Operirte genasen. Die einfache Nephrotomie bei Steinniere wurde 44 mal ausgeführt, und zwar 17 mal bei Frauen; 33 Operirte genasen, 11 starben. In 18 Fällen (5 Frauen) wurde wegen Steinniere nephrektomirt: 5 Todesfälle. In 42 Fällen wurde die explorative Incision gemacht; 40 genasen, zwei starben.

Tuffier (g. 3. 38) führte acht Nephrolithotomien bei sieben Kranken aus. In dem einzigen Falle von Recidive fanden sich bei der zweiten Operation als Kerne der Steine Blutgerinnsel. Er legt besonderes Gewicht auf sorgfältige Ablösung der Fettkapsel vor Freilegung des Organs und auf ausgiebige Spaltung der Niere, welche mit 4—5 Katgut-Nähten wieder geschlossen wird. Alle Operirten genasen.

Verhoogen (g. 5. 35) operirte zwei Fälle von Nierensteinen, und zwar wurde in einem Falle, weil die Niere sehr stark vergrössert war, die Nephrektomie, im zweiten die Nephrolithotomie gemacht. Verhoogen glaubt, dass durch die Nephrektomie eine Disposition zu Steinbildung in der anderen Niere hervorgerufen wird, und befürwortet deshalb die Nephrotomie mit lang fortgesetzter Drainage und erst, wenn sie erfolglos bleibt, die sekundäre Nephrektomie.

Diederich (g. 3. 10) operirte in 7 Fällen von Steinniere und zwar 4 mal mittelst Nephrolithotomie, 3 mal mittelst Nephrectomie.

Zondek (44) berichtet über einen Fall von totaler Verödu einer Steinniere bei einer 49jährigen Kranken, die seit 11 Jahren Ste symptome gezeigt hatte. Bei der lumbalen Operation (Israël) fand s die ganze Nierengegend mit Fett ausgefüllt und im Fettgewebe ein bröckelige Steine. Die ganze Fettmasse wurde exstirpirt und ke Spur von Nierengewebe in derselben gefunden; nur eine unregelmäs gestaltete Höhle im Centrum entsprach dem Nierenbecken und d Kelchen.

Depage (13) machte bei einer 43jährigen Frau nach Freilegu des Nierenbeckens die Pyelotomie längs der Ureter-Achse, extrahi den haselnussgrossen Stein und nähte das Nierenbecken, Draina Heilung. Er hält die Operation für einfacher als die Nephroton

Ueber palliative und interne Behandlung der Niere steine handeln folgende Arbeiten.

Marboux (24) empfiehlt bei leichteren Kolikanfällen Kataplasm warme Bäder, blutige Schröpfköpfe und besonders Antipyrin, schweren Morphiuminjektionen, bei Erbrechen Eispillen, subcutane Inje tionen von sehr kaltem Wasser in die Magengegend und Einführu von Wattebäuschen, die mit 5%iger Kokainlösung getränkt sind, die Nase. Zur Prophylaxe wird das Wasser von Contrexéville empfohl Diuretica und Lithium sind nutzlos. Die Anuria calculosa beruht nic auf reno-renalem Reflex, sondern auf Fehlen oder Erkrankung d anderen Niere oder auf Verschluss beider Ureteren, weshalb hier st die Nephrotomie indizirt ist.

Aus Mordhorst's (26) Arbeit ist hervorzuheben, dass im Ha der durch die Wässer von Fachingen, Bilin, Vichy und Vals alkalis geworden war, immer Niederschläge von Calciumphosphat und -karbon entstehen, dass dagegen der nach Genuss von Wiesbadener Gich wasser neutrale und alkalische Harn klar und frei von Phosph niederschlägen bleibt und dass in solchem Harn Steine aus Harnsäu sicher aufgelöst werden.

Eshner (15) will unter dem Gebrauche von Piperazin die En leerung von Steinen aus dem Nierenbecken und durch die Blase na aussen beobachtet haben.

Tunnicliffe und Rosenheim (40) fanden das Piperidintartar als das wirksamste Mittel zur Lösung von Harnsäure; die übrig gebräuchlichen Mittel, wie Lysidin, Piperazin, Urotropin stehen in ihr Wirkung dem Piperidin nach. Die Einzeldosis beträgt 1, die Tage dosis 3 Gramm. In einer weiteren Notiz wird als Einzeldos 0,67 Gramm empfohlen.

Burak (6) fand bei Nephrolithiasis, Pyelitis calculosa etc. die Citronenräure auch in grossen Dosen nur als schwaches Diureticum, das die Acidität des Harns manchmal herabsetzt. Als Specificum kann sie angesehen werden.

9. Nierenblutungen.

1. Albarran, Diagnostic des hématuries rénales. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI. pag. 449.
2. Beven, O., Cantharides as a haemostatic in haematuria and its use in albuminuria. Brit. Med. Journ. II. pag. 807.
3. Debaisieux, De l'hématurie rénale essentielle. Ann. de la Soc. belge de chir., 15. Janvier.
4. Debersaques, Ein Fall von essentieller Nierenblutung. Nephrotomie. Heilung. Ann. de la Soc. Belge de Chir., ref. Allg. Wiener med. Zeitung. Bd. XLIII. pag. 482. (Männlicher Kranker. Die Operation war drei Wochen vor der Veröffentlichung ausgeführt, so dass von einem Dauerresultat noch keine Rede sein kann.)
5. Demons, Conduite à tenir dans certaines hématuries rénales, dites essentielles, rebelles au traitement médical. XII. Franz. Chirurgenkongress. Rev. de Chir. Tom. XVIII. pag. 1129.
6. Dieulafoy, Renale Hämaturie ohne bekannte Ursache. Journ. de méd. 1897. 10. Juli.
7. De Giovanni, Intorno alla ematuria nevropatica con osservazioni sulla nefrite cronica. Arch. ital. di clin. med. 1896. IV.
8. Goff, A. S., The treatment of haematuria by cantharides. Brit. Med. Journ. II. pag. 1551.
9. Harris, M. L., Renal hematuria without known lesions. Philad. med. Journ. Nr. 11.
10. Harvie, L. J., Haematuria. Med. News, New York. Vol. LXXII. pag. 813.
11. De Keersmaecker, Nierenblutung. Ann. de la Soc. belge de chir. 1897. pag. 159.
12. — Néphrite chronique unilatérale. Soc. Belge de Chir., Sitzung v. 22. I. Centralbl. f. d. Krankh. d Harn- u. Sexualorgane. Bd. IX. pag. 422.
13. Newman, D., Cases illustrating increased vascular tension in the kidney as a cause of renal pain, haematuria and albuminuria, with or without tube-casts; symptoms relieved by surgical treatment. Transact. of the clin. Soc. of London. Vol. XXX. pag. 65.
14. Nimier, Hématurie. Soc. de Chir. Sitzung v. 8. VI. Gazette des Hôp. Tom. LXXI. pag. 632.
15. Otis, W. K., A general consideration of the contributing factors in haematuria. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg., XII. Jahresversamml. Boston. Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXIX. pag. 474.
16. Pinatelle, Les hématuries essentielles du rein. Province méd. Tom. XIII. pag. 565.

17. Pousson, Du rôle de la congestion dans les affections de l'appareil urinaire. Soc. de Chir. Sitzung v. 1. VI. Gazette des Hôp. Tom. LXXI. pag. 593.
18. Robin, Ergotine in the treatment of pyelitic haematuria. Scalpel. 26. September 1897. (Ergotin mit Acidum Gallicum und Syrupus Terebinthinae.)
19. Rovsing, Th., Ueber unilaterale Hämaturien zweifelhaften Ursprungs und ihre Heilung durch Nephrotomie. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. Bd. IV. pag. 616 ff.
20. — On obscure haemorrhage from a single kidney and its cure by nephrotomy. Brit. Med. Journ. II. pag. 1547.
21. Schneider, H., Ueber Stillung von Leber- und Nierenblutungen mit Dampf und heisser Luft. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXI. Heft 3 u. Inaug.-Diss. Heidelberg.

Obwohl die Tendenz vorherrscht, die „essentiellen Nierenblutungen“ immer mehr zurückzudrängen, sind die Veröffentlichungen hierüber in diesem Jahre ziemlich zahlreich. Allerdings sind keineswegs alle der im Folgenden aufgeführten Fälle als wirklich essentielle Nierenblutungen aufzufassen.

Albarran (1) hebt als Kennzeichen der renalen Hämaturie bei Nierensteinen die Intermittenz der Blutung, das Auftreten derselben bei Bewegungen und Erschütterungen — ausgenommen, wenn ein grosser verästelter Stein vollkommen festsitzt — und das Aufhören derselben bei Ruhe hervor. Bei der durch Passage der Steine durch den Ureter bewirkten Hämaturie geht die Blutung gewöhnlich dem Schmerzanfall voraus. Die Blutung kann so gering sein, dass sie nur durch das Mikroskop erkannt wird. Blutungen in Folge von Neubildungen sind meist von Bewegung und Ruhe unabhängig, dagegen meistens profuser als die Blutungen bei Lithiasis, auch sind sie nicht konstant von Schmerzanfällen begleitet. Bei Nierentuberkulose sind besonders bei der miliaren Form die Blutungen sehr profus; hier giebt die Untersuchung des Harns auf Tuberkelbacillen sowie der Nachweis der Tuberkulose in anderen Organen die Entscheidung. In allen diesen Fällen ist es die chronische Hyperämie der Niere, die in letzter Linie die Blutung bewirkt. Als weitere Ursachen von Nierenblutungen werden Parasiten (Bilharzia, Filaria), Malariainfektion und Hämophilie angeführt. Bezüglich der letzteren, sowie bezüglich der essentiellen Nierenblutung („Néphralgie hématurique“) nimmt Albarran einen skeptischen Standpunkt ein, weil bei der Nephrotomie in derartigen Fällen minimale Veränderungen der Nierensubstanz, kleine Konkremente und Tuberkelherde der Untersuchung entgangen sein können. Das Aufhören der

Blutung nach Nephrektomie kann in solchen Fällen auf die Beseitigung der chronischen Kongestion durch die Nephrotomie zurückgeführt werden. Dennoch ist auch Albarran geneigt, das Vorkommen solcher Blutungen anzuerkennen. Ferner können dunkel gebliebene Infektionen der Niere zu Blutungen Veranlassung geben und ebenso können bei chronischer Nephritis Blutungen eintreten, welche, wenn sie einseitig sind, die Diagnose sehr erschweren können. Auch Hydronephrose und Nierenverlagerung können zu Blutungen Veranlassung geben und in den letzteren Fällen hören die Blutungen nach der Nephrorrhaphie auf. Endlich können im Verlaufe der Schwangerschaft und der Laktation Blutungen auftreten, ohne dass materielle Veränderungen der Niere gefunden werden; einige von Gujon und Anderen beobachtete Fälle beweisen das allerdings seltene Vorkommen solcher Fälle.

Rovsing (19) unterwirft die publizirten Fälle von „Hämaturie aus gesunder Niere" einer Kritik und findet, dass von 12 Fällen eigentlich nur zwei (Schede und Klemperer) der Kritik Stand halten, weil in diesen Fällen die durch Operation entfernte Niere thatsächlich frei von Erkrankung gefunden wurde. In vielen Fällen, in welchen die Niere nur exploratorisch freigelegt wurde, finden sich doch Veränderungen erwähnt, wie interstitielle Entzündungsherde, Erweiterung des Nierenbeckens und Oxalurie, Epithelcylinder etc., während andererseits Anhaltspunkte für tiefere nervöse Störungen im Sinne von Klemperer fehlten. Namentlich bemängelt Rovsing, dass in keinem der Fälle eine bakteriologische Untersuchung des Harns vorgenommen wurde, während doch eine Infektion ohne Eiterung bestehen kann.

Rovsing führt hierauf vier Fälle von einseitigen Nierenblutungen an, darunter drei bei Frauen. In zwei dieser Fälle handelte es sich um starke venöse Hyperämie bei Drehung des Stiels in Folge Verlagerung der Niere. Zugleich fanden sich beide Male Colibacillen im Harn, jedoch legt Rovsing diesem Befunde weniger Gewicht bei als der Verlagerung. Nach Nephrotomie und Fixation des Organs hörten die Blutungen auf. In solchen Fällen, wo es zu intermittirender Hydronephrose kommt, können Blutungen aus der Schleimhaut des Nierenbeckens nach plötzlicher Entleerung desselben auftreten, wie dies auch für die Blase bekannt ist; ausserdem können an der Knickungsstelle des Ureters Blutungen stattfinden. In einem weiteren Falle (junges Mädchen) wurden bei der Operation die zwei unteren Drittel des Organs blass und das obere Drittel stark kongestionirt gefunden und es fanden sich in einem excidirten Stücke Thromben in den Arterien und Blutaustritte an den Kapselmembranen. Der obere Pol der Niere war

hier durch starkes Schnüren zwischen Leber und Rippen fest eingepresst und dadurch die passive Hyperämie und die Blutung bewirkt. Der 4. Fall (Mann) war der einzige, in dem keine Veränderung gefunden werden konnte, jedoch glaubt hier Rovsing eine leichte, nicht nachzuweisende Nierentuberkulose oder andere Affektion annehmen zu sollen. Rovsing tritt zum Schlusse der Ansicht Klemperer's, dass in solchen Fällen ein chirurgischer Eingriff zu unterlassen sei, entgegen, weil nur durch Freilegung der Niere die schwerste Ursache der Blutung, ein maligner Tumor, auszuschliessen ist. Seine Beobachtungen beweisen, dass aber auch andere, weniger tiefe Erkrankungen der Nieren, wie Verlagerung und Achsendrehung, Blutungen hervorrufen können, die durch Operation zu beseitigen sind und endlich ist die exploratorische Freilegung der Niere eine so wenig eingreifende Operation, die mit der Gefahr, einen Kranken einem malignen Tumor zu überlassen, nicht verglichen werden kann.

Newman (13) beschreibt einen Symptom-Komplex von Seiten der Nieren, welcher in andauernden dumpfen Schmerzen in der Nierengegend mit paroxysmalen Exacerbationen, die durch Bewegungen erhöht, durch Bettruhe gemildert werden, ferner Hämaturie mit Blutcylindern und Albuminurie mit oder ohne Cylindern besteht. Die Symptome sind denen bei Nierensteinen ähnlich, jedoch tritt immer eine plötzliche Verminderung der Harnsekretion ein und nach dem Aufhören der Schmerzen folgt bald reichlicher Harn mit hohem specifischem Gewicht. Es handelt sich hier um eine passive Hyperämie, vielleicht durch Torsion der Nierengefässe und des Ureters. Ein operativer Eingriff ist indizirt.

Auf reflektorischem Wege, z. B. von einer Leistenhernie oder von einer interstitiellen Hyperämie aus, kann eine Albuminurie entstehen, bei welcher eine Incision der Niere Erleichterung der Spannung und dadurch Heilung bringt.

Morgan (g. 2. 8) zählt als Ursachen von Nierenblutungen im Kindesalter ausser den gewöhnlichen Momenten die Reizung durch Harnsäurekrystalle (Uricacidämie), ferner die akuten Infektionskrankheiten, die Winckel'sche Krankheit und die hereditäre Syphilis auf und bespricht die paroxysmale Hämoglobinurie. Im Ganzen erklärt er Nierenblutungen für profuser als Blasenblutungen und im Gegensatz zu letzterem für schmerzlos, ausser wenn sich Ureter-Gerinnsel bilden; ferner lassen sich bei Nierenblutungen Epithelien und Cylinder im Harn nachweisen.

Harvie (10) beschreibt als Erkennungszeichen des renalen Ursprungs einer Hämaturie die rothbraune Färbung des Harns, der saure

Reaktion und niedriges specifisches Gewicht zeigt und beim Stehen ein kaffeesatz-artiges Sediment fallen lässt. Gerinnsel fehlen meistens und wenn sie vorhanden sind, sind sie lang, weil sie sich im Ureter gebildet haben, jedoch können bei profuser Blutung auch erst in der Blase Gerinnsel entstehen. Das sicherste Zeichen des renalen Ursprungs der Blutung ist der Nachweis von Blutcylindern. Bei vesikaler Blutung dagegen ist der Harn meist alkalisch und enthält zugleich Schleim, Eiter und Trippel-Phosphate; auch folgt, besonders bei Blasensteinen und Blasenhals-Cystitis reines Blut dem Harn, während andererseits bei Urethral-Blutungen das Blut dem Harn vorausgeht und auch ohne Harnentleerung zu Tage tritt.

De Keersmaecker (11, 12) beschreibt einen Fall von Nierenblutung bei einseitiger chronischer Nephritis, in welchem nach Jahre langer Dauer die Blutungen durch Nephrotomie dauernd beseitigt wurden.

Debaisieux (3) beobachtete einen Fall von seit sieben Monaten bestehenden, fast kontinuirlichen Nierenblutungen bei einer 20jährigen Kranken. Da zugleich heftige Schmerzen in der linken Nierengegend, die längs des Harnleiters ausstrahlten, vorhanden waren und eine Vergrösserung der Niere nicht nachgewiesen werden konnte, ebenso keinerlei Erscheinungen von Seite der Blase vorhanden waren, wurde ein Nierenstein vermuthet und die Nephrotomie ausgeführt. Trotz sorgfältiger Durchsuchung konnte weder im Nierenbecken noch im Parenchym ein Stein nachgewiesen werden. Die Niere wurde vernäht und die Wunde geschlossen. Von der Operation an blieben die Nierenblutungen vollständig aus, so dass der Fall als ein solcher von essentiellen Nierenblutungen gedeutet wird. Debaisieux empfiehlt in solchen Fällen die einfache Nephrotomie, und nur, wenn die Niere so verändert in ihrer Textur gefunden wird, dass die Nephrotomie aussichtslos erscheint, die Exstirpation.

De Giovanni (7) beobachtete einen Fall von Jahre lang dauernden Hämaturien mit unbestimmten Schmerzen und leichtem Fieber bei einer 42jährigen Kranken, vorübergehende Besserung auf Calabar-Bohne und schliesslich Heilung nach Strychnin-Injektion. Als Grundlage der Blutungen wird Neuropathie angenommen.

Pinner (g. 4. 18) berichtet über einen von Alsberg operirten Fall von starken Nierenblutungen in Folge von chronischer Nephritis bei einem 12jährigen Mädchen. Bei der Untersuchung war der untere Nierenpol verdickt gefunden und daher die Diagnose auf Nierentumor gestellt worden. Die Nephrotomie ergab jedoch partielle Verdickung der

Nierensubstanz bei fötaler Lappung. Naht, Heilung. Nach Verlassen des Bettes traten die Nierenblutungen in gefahrdrohender Weise neuerdings auf und man entschloss sich zur Nephrektomie, bei welcher aber der obere Theil der Niere, der nur durch eine schmale Parenchymbrücke mit der Hauptmasse zusammenhing, zurückblieb. Die exstirpirte Niere zeigte frische Nephritis mit beginnender Schrumpfung. Da die andere Niere in gleicher Weise erkrankt war, ging die Operirte urämisch zu Grunde.

Pousson (17) hält bei schweren renalen Hämaturien die Nephrektomie für geboten, auch wenn tiefgehende Läsionen der Niere nicht gefunden werden. In der Diskussion tritt besonders Monod dieser Auffassung entgegen und erklärt die Nephrektomie für unzulässig, wenn nicht Tumoren oder Steine bei der Explorativ-Incision vorgefunden werden.

Demons (5) empfiehlt bei essentieller renaler Hämaturie die Freilegung und Spaltung der Niere. Erweist sich die Niere frei von nachweisbarer Erkrankung, so soll es bei der Nephrotomie bleiben, im entgegengesetzten Falle soll die Nephrektomie ausgeführt werden.

Harris (9) beobachtete zwei Fälle von hartnäckiger renaler Hämaturie ohne materielle Veränderung der Nieren. Ein Fall wurde durch diätetische und tonisirende Behandlung, der andere durch Nephrotomie dauernd geheilt. Im zweiten Falle wurde bei der Operation die Niere völlig normal befunden. Harris glaubt in solchen Fällen an eine Beeinflussung der Niere durch das Nervensystem, aber an keine Angioneurose nach Klemperer, weil die Blutungen stets einseitig eintreten.

Dieulafoy (6) machte bei einer 28jährigen Frau mit Nierenschmerzen und sechs Monate lang dauernder Hämaturie die Nephrotomie mit vollem Erfolge. Veränderungen in der Niere konnten bei der Operirten nicht gefunden werden, ebensowenig war Hämophilie als Ursache nachzuweisen. In einem anderen Falle schwand die Hämaturie auf steigende Terpentindosen.

Gerster (g. 4. 10) beobachtete einen Fall von lebensgefährlicher Nierenblutung und Schmerzhaftigkeit der vergrösserten Niere bei einer jungen Frau. Bei der Nephrotomie erschien die Niere hyperämisch und ödematös, sonst gesund. Die Blutungen cessirten nach der Operation und sind (Beobachtungszeit drei Jahre) nicht wieder aufgetreten.

Nimier (14) exstirpirte wegen renaler Hämaturien eine Niere, welche nach der Exstirpation die Erscheinungen der Sklerose erkennen liess. In der Diskussion erwähnt Potherat zwei Fälle, in denen

er Hämaturien ohne nachweisbare Ursache als auf nicht diagnostozirter Bright'scher Niere beruhend auffasst; er verwirft die Nephrektomie und lässt höchstens die Nephrotomie zu. Routier und Reynier vermuthen bei Hämaturien namentlich jugendlicher Individuen beginnende Tuberkulose. Marchand verwirft ebenfalls die Nephrektomie und spricht für die Nephrotomie.

Otis (15) unterscheidet vier Hauptursachen für Hämaturien, sei es aus Niere oder Blase: 1. Steine und kleinere Konkretionen, 2. Neubildungen, 3. Tuberkulose, 4. Entzündungen, Nephritis und Cystitis. Das Vorkommen von Nierenblutungen ohne jegliche Veränderungen des Organs bezweifelt er; die Erkrankung kann so isolirt und so gering sein, dass sie der Untersuchung entgeht.

Schneider (21) konnte bei Thierversuchen durch Anwendung des Dampfes in vier Fällen Nierenblutungen stillen, in drei Fällen dagegen versagte der Dampf völlig. Er erklärt deshalb die Anwendung des Dampfes bei Nierenblutungen für ein unsicheres Verfahren, namentlich bei stärkeren Blutungen arteriellen Ursprungs. Bei Anwendung von heisser Luft (200°) entstand auf grösseren blutenden Flächen eine feste, dauerhafte, aseptische Decke, und es erscheint deshalb diese Methode einer Prüfung werth.

Beven (2) und Goff (8) fanden Canthariden als blutstillend bei Nierenblutungen; es handelte sich beide Male wohl um Nephritis.

10. Neubildungen.

1. Alsberg, Fall von maligner Nierenstruma. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 4. X. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1324. (Demonstration.)
2. Bäcker, Retroperitonealer Tumor. Gyn. Sektion des k. ungar. Aerztevereins zu Budapest, Sitzung v. 22. X. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 85.
3. Baginsky, A., Nierensarkom bei einem $1^1/_2$ Jahre alten Kinde. Arch. f. Kinderheilkunde. 1897. (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 451.
4. Bazy, Myxosarcome du rein gauche, enlevé par la voie transpéritonéale. Soc. de Chir.; Revue de Chir. Bd. XVIII, pag. 272. (Demonstration.)
5. Bertelsmann, Cystenniere. Biol. Abtheil. d. ärztl. Vereins Hamburg, Sitzung v. 8. XI. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV.
6. Birch-Hirschfeld, F. V., Sarkomatöse Drüsengeschwulst der Niere im Kindesalter. Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat. u. allgem. Pathol. Bd. XXIV, Heft 2.
7. Brooks, H., A primary carcinoma of the kidney. New York Pathol. Soc. Sitzung v. 26. I. New York Med. Rec. Vol. LIII, pag. 351.
8. Brun, Maligne Geschwülste der Nieren im Kindesalter. Presse méd. Nr. 17.

9. Bruns, C., Ein Fall von primärem Spindelzellensarkom der Niere. Ziegler's Beitr. z. path. Anat. u. allgem. Pathol. Bd. XXIV, Heft 2.
10. Busse, Ueber Nierengeschwülste. Med. Verein in Greifswald, Sitzung v. 7. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 158.
11. Cestan, E., Les tumeurs paranéphrétiques. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI. pag. 390.
12. Churchill, F. S., Sarcoma of the kidney in an infant aged nine months. Amer. Ped. Soc. Circinnati. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. Bd. IX, pag. 685. (Exstirpation des über drei Pfund schweren Tumors.)
13. Concetti, Nierensarkom bei Kindern. Riforma med. 9. Mai ff.
14. Cotton, Nierentumor. Med. and Surg. Rep, Philadelphia 1897. 13. Nov.
15. Cuff, A., Malignant Growth of the kidney. Sheffield Med. and Chir. Soc. Sitzung v. 20. I. Lancet. Vol. I, pag. 477.
16. Delétrez, Sarcome du rein, néphrectomie transpéritonéale. Avantages de la position de Trendelenburg dans le diagnostic de certaines tumeurs abdominales. Ann. de la Soc. belge de chir. Januar.
17. Denner, E., Die primäre Krebserkrankung der Niere. Inaug.-Dissert. Würzburg 1897. (Histologische Beschreibung eines Nierencarcinoms, das theils den Typus eines Adenoms, theils den eines alveolären Krebses, theils medullären und papillomatösen Bau zeigte.)
18. Dudley, A. P., Cancer of the kidney spreading across descending aorta to pancreas with secondary deposit in liver. Transact. of the Woman's Hospital Society. Sitzung v. 25. II. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 687.
19. Eurich, Rhabdomyosarcoma of kidney. Path. Soc. of Manchester, Sitzung v. 9. III. Lancet. Vol. I, pag. 865. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 18. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1479. (Leichenbefund.)
20. Fausel, M., Ein Fall von Sarkom der Nierenkapsel. Arbeiten auf dem Gebiete der path. Anat. u. Bakteriologie aus dem path.-anat. Institut zu Tübingen. Bd. II, Heft 2.
21. Ferrand, Reins kystiques. Soc. méd. des hôp. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 598.
22. Frank, Nierensarkom. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 30. VI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 644.
23. Freitag, Beitrag zur Kasuistik des primären Nierensarkoms. Ziegler's Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. XXIV, Heft 2.
24. Fürst, L., Die angeborenen malignen Neubildungen des Kindes. 70. deutsche Naturforscherversammlung, Abtheilung f. Kinderheilkunde. Wiener med. Presse. Bd. XXXIX, pag. 1679.
25. Gatti, G., Der Lecithingehalt der Grawitz'schen Nierenstrumen. Virch. Arch. Bd. CL, pag. 417.
26. Graupner, Zur Histogenese des primären Nierencarcinoms. Ziegler's Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. XXIV, Heft 2.
27. Hamill, S. M., Sarcoma of the kidney of unusual size. Philadelphia Ped. Soc. Sitzung v. 14. VI. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 856.
28. Hildebrand, Nebennierensarkom. Biol. Abtheil. d. ärztl. Vereins Hamburg, Sitzung v. 25. I. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 281.

(Fall von doppelseitiger Pyonephrose bei einer 72 jährigen Frau, bei welcher sich bei der Sektion doppelseitiges Nebennierensarkom fand.)

29. Holmes, B., Adrenal tumors in the kidney. Amer. Med. Assoc., Section on Surg. and Anat. Sitzung v. 9. VI. New York Med. Rec. Vol. LIII, pag. 902.
30. Johnson, R., Cystic disease of the kidneys and liver. Path. Soc. of London. Sitzung v. 4. I. Lancet. Vol. I, pag. 102.
31. Kelynack, T. N., Renal growths, their pathology, diagnosis and treatment. Edinburgh and London, Young J. Pentland. (Bespricht besonders eingehend die pathologische Anatomie, kürzer die Diagnose und Therapie; die schlechten Resultate bei malignen Tumoren im Kindesalter können durch möglichst frühzeitige Operation verbessert werden.)
32. Kohlhardt, H., Ueber eine Zottengeschwulst des Nierenbeckens und des Ureters. Virchow's Arch. Bd. CXLVIII, pag. 565.
33. Kraske, Nierenexstirpation. 19. oberrheinischer Aerztetag. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1129. (Bei einem 22 jährigen Mädchen wegen Tumors, dessen Natur noch nicht feststand.)
34. Kynoch, J. A. C., A case of Laparo-nephrectomy in an infant sixteen months old. Lancet. Vol. II, pag. 746.
35. Lechla, W., Ein Fall von primärem Nierensarkom. Inaugural-Dissert. Leipzig.
36. Lee, Sarcoma of the kidney. Sheffield Med. and Chir. Soc. Sitzung v. 20. I. Lancet. Vol. I, pag. 477.
37. Lister, T. D., Sarcoma of the right auricle of the heart with Sarcoma of the right kidney. Path. Soc. of London. Sitzung v. 15. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1329. (Vierjähriges Kind; das Herzsarkom ward für das primäre gehalten.)
38. Maidlow, W. H., A case of extirpation of the kidney for sarcoma. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 426.
39. Marchand, Kongenitale Cystenniere. Aerztl. Verein zu Marburg, Sitzung v. 11. V. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 829.
40. Masing, Nierenkrebs mit Metastasen. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzung v. 13. IV. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXII, pag. 344.
41. Meyer, R., Angeborene Cystenniere. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 12. XI. 1897 u. 15. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 141 u. 545.
42. Morton, B. B., Tumour of the kidney containing embryonic muscle fibres. Lancet. Vol. I, pag. 1113.
43. Newman, D., Cases of cystic disease of the kidney, with special reference to their pathology, diagnosis and surgical treatment. Glasgow Med. Journ. 1897. Bd. I, pag. 324 ff.
44. Ottendorff, G., Ueber cystische Entartung der Leber und Nieren. Inaug.-Diss. Bonn 1897.
45. Pertik, O., Zwei Fälle von Nierengeschwülsten. Budapester Aerzteverein, Sitzung v. 26. III. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 925.

46. Polk, W. M., Cystic kidney removed during pregnancy. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 10. V. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 164.

47. Ratynski, De la néphrectomie lombaire par morcellement. Presse méd. 1897. Nr. 79.

48. Roche, F., Du rein polykystique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1139.

49. Rovsing, Th., Mittheilung über 10 Fälle von maligner Nierengeschwulst. 3. Sitzung des nord. chir. Vereins 1897. Monatsber. über d. Erkrankungen des Harn- u. Sexualapparates. Bd. III, pag. 272.

50. Sander, W., Ueber das Rhabdomyom der Niere. Inaug.-Diss. Giessen 1897. (Anatomische Beschreibung eines Falles bei einem ein Jahr alten Knaben.)

51. Schröder, H., Zur Kasuistik der diagnostischen Irrthümer der (!) Abdominaltumoren. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1124.

52. Simmonds, Struma suprarenalis. Biolog. Abtheil. d. ärztl. Vereins zu Hamburg, Sitzung v. 26. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 700. (Demonstration.)

53. Sirleo, L., Sopra un caso di adenocistoma multiloculare di ambedue i reni. Il Policlinico. 1897. Nr. 15.

54. Skutsch, Grosses Lipom von der Nierenkapsel ausgehend, durch Laparotomie entfernt, gleichzeitig mit Amputatio uteri myomatosi. Med.-naturwissenschaftl. Gesellsch. zu Jena, Sitzung v. 27. X. Münchener mediz. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1483.

55. Solly, E., Malignant disease of kidney. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 4. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 821.

56. Still, G. F., Cystic disease of the liver and kidney. Path. Soc. of London. Sitzung v. 21. XII. 1897. Lancet. Vol. I, pag. 32. (Doppelseitige kleincystische Degeneration der Nieren bei einem acht Wochen alten Kinde, das im VIII. Schwangerschaftsmonate geboren worden war; intra vitam starke Albuminurie. Tod an urämischen Erscheinungen.)

57. Taboulay, Nierencarcinome. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzung v. 28. I. Presse méd. Nr. 35.

58. Thomas, Th., Primary carcinoma of the kidney. Liverpool Med. Inst. Sitzung v. 3. III. Lancet. Vol. I, pag. 793. (Nephrektomie.)

59. Tuffier u. Dumont, Gros reins polykystiques. Soc. d'Anat. Janvier. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 962.

60. Vogler, A., Beitrag zur Kenntniss der sogenannten embryonalen Drüsengeschwulst der Nierengegend im Kindesalter. Inaug.-Dissert. München 1897.

61. Voron, Cancer du rein; néphrectomie transpéritonéale; guérison opératoire. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzung v. 26. I. Province méd. Tom. XIII, pag. 56.

62. Walker, G., Sarcoma of the kidney in children. Ann. of Surg. 1897. Heft 11.

63. Wanitschek, Ueber ein Nierensarkom bei einem Kinde. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 645.

64. Weir, R. F. u. Foote, E. M., New Growths of kidney. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 206. (Je ein Fall von Carcinom, von Adenocarcinom und von Sarkom, alle bei Kranken männlichen Geschlechts.)
65. — Cysts of kidney. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 205.
66. Weiss, Br., Zur Kenntniss der von versprengten Nebennierenkeimen ausgehenden Geschwülste. Ziegler's Beitr. z. path. Anat. u. allg. Pathol. Bd. XXIV, Heft 1 u. Inaug.-Diss. Jena.
67. White, Ch. P., Sarcoma of the kidney. Path. Soc. of London. Sitzung v. 17. V. Lancet. Vol. I, pag. 1399.
68. Wyler, S., Ueber ein durch die Vena cava inferior bis in den rechten Ventrikel gewachsenes Nierencarcinom. Inaug.-Diss. Zürich 1897.

Busse (10) beschreibt den Bau der Nierengeschwülste, zunächst kurz den der gutartigen, bei welchen er einen Fall von ungeheurem Fibromyom erwähnt. Die Sarkome zeichnen sich besonders durch die häufige Beimischung von quergestreiften Muskelfasern und Knorpelgewebe sowie von Epithelzellen aus, welch letztere von den Nierenepithelien abstammen und häufig noch Schläuche bilden, jedoch sind sie, wie die zahlreichen Mitosen beweisen, aktiv mit an der Geschwulstbildung betheiligt. Das Vorkommen von Uebergängen von Sarkomzellen zu quergestreiften Muskelfasern spricht dafür, dass diese Sarkome wirklich durch Metaplasie, nicht durch Versprengung von Theilen der Urwirbelplatte entstanden sind. Die Nieren-Adenome bestehen ausschliesslich aus gewucherten Harnkanälchen und man hat das Bild eines normalen Nierenschnittes, nur fehlen Glomeruli. Solche Adenome können krebsig entarten und dann geht das Lumen der Kanälchen verloren. Ausserdem kommen Mischgeschwülste vor, die aus einem wirren Durcheinander von Harnkanälchen, soliden Krebssträngen und Sarkom-Gewebe mit quergestreiften Muskelfasern und Knorpelgewebe bestehen. Endlich giebt es Carcinome, die nicht aus Adenomen entstehen, sondern als Krebs beginnen, vom Nierenbecken oder der Marksubstanz ausgehen und als cirkumskripte Knoten oder diffuse Infiltrationen auftreten.

Als heteroplastische Neubildungen beschreibt Busse die von versprengten Theilen der Fettkapsel aus in der Niere sich entwickelnden Lipome und die aus versprengten Nebennierenkeimen sich entwickelnden Strumae suprarenales Grawitz. In Bezug auf die letzteren tritt Busse der Sudeck'schen Anschauung entgegen und vertheidigt die durch Grawitz gegebene Deutung der Abstammung dieser Geschwülste.

Zum Schluss erklärt Busse die kleincystische Degeneration der Nieren als eine wirkliche Geschwulstbildung.

Cestan (11) führt als pararenale Tumoren die grösstentheils von der fibrösen und von der Fettkapsel ausgehen, auf: Myxome (sehr selten), Lipome und Fibrolipome, Fibrome, Sarkome und Mischgewülste (Rhabdomyosarkome, Fibromyo-osteosarkome) endlich pararenale Cysten (ein Fall von Pawlik). Als Symptome werden angeführt: dumpfe Schmerzen in der Lendengegend, die oft nach der Hüfte oder den Genitalien ausstrahlen, Anästhesien im Bereich der Lumbosakralnerven, Oedem der Unterextremitäten, Ascites, Erscheinungen von komplementärer Venenerweiterung, endlich bei Kompression des Ureters die Erscheinungen von Retention mit oder ohne Infektion. Die Diagnose gründet sich auf den objektiven Nachweis des Tumors, jedoch ist sie schwierig, weil so viele andere Organe (Leber, Milz, Mesenterium, Uterus, Ovarien) als Ausgangspunkt in Frage kommen und weil in den meisten Fällen die Niere selbst als Sitz der Geschwulst angenommen wird, indem der pararenale Ursprung nicht erkannt werden kann. Das normale Verhalten des Harns spricht für einen pararenalen Tumor. Die Behandlung besteht in Entfernung des Tumors wo möglich mit ganzer oder partieller Erhaltung der Niere, jedoch ist letzteres nicht nur bei malignen, sondern oft auch bei gutartigen Geschwülsten, wenn diese die Niere vollständig umwachsen, oder bei starken Adhärenzen, unmöglich.

Fürst (25) fand unter 537 Fällen von malignen Tumoren des Kindesalters in 271 Fällen das uropoëtische System als Ausgangspunkt, und zwar 109 primäre Sarkome, 86 Carcinome, 8 Adenome der Nieren, 24 mal Cysten-Niere, 24 mal kongenitale Hydronephrose und 8 maligne Neubildungen der Blase.

Morris (g. 1. 36) operirte 15 Fälle von Nierentumoren hierunter einen retroperitonealen Tumor, der in Verbindung mit der Niere war, 5 Fälle von kleincystischer Degeneration (1 Todesfall) und 9 von malignen Tumoren; von letzteren starben 3 an der Operation und 2 an Recidive.

Rovsing (50) theilt 10 Fälle von malignen Nierentumoren mit, von denen 9 exstirpirt wurden; zwei Operirte starben an der Operation (einmal Urämie und einmal Embolie) und 7 genasen, von denen jedoch 3 nach 2—9 Monaten an Recidive starben, und zwar trat in einem Falle Recidive 4 Jahre nach der Operation auf. Die übrigen 4 Fälle sind bis jetzt recidivfrei, und zwar einer seit 4 und 2 seit über 1 Jahr. Rovsing schlägt vor, solche Tumoren ohne Punktion oder sonstige Verletzung auszulösen, den Ureter doppelt zu unterbinden und zwischen den zwei Ligaturen zu durchschneiden und den Ureter-Stumpf an die Haut zu fixiren, damit ein etwaiges Recidiv oberflächlich bleibt.

Tuffier (g. 3. 38) hat in sechs Fällen von malignen Tumoren operirt, mit 50% Mortalität. Bei Entwickelung der Tumoren in die Zwerchfellsaushöhlung hinein können auch sehr grosse Geschwülste sich dem Nachweise entziehen. Er wendet stets den Lumbalschnitt an.

Von gutartigen Tumoren hat Tuffier nur ein Fibrom und ein Adenom operirt, beide male mit gutem Erfolge.

Bei Cystennieren operirte Tuffier dreimal, einmal mittelst Nephrektomie (Todesfall), einmal mittelst Nephrotomie und einmal mittelst Resektion. Genesungen.

Arbeiten über gutartige Tumoren:

Ratyncki (47) empfiehlt bei grossen Nierentumoren, Adhäsionen und Skleroeirung des Gewebes die lumbare Exstirpation mit Zerstückelung, wie sie von Tuffier ausgeführt worden ist. In einem Falle von Cysten-Niere wurde die Geschwulst in 18 Stücken entfernt.

Skutsch (54) berichtet über die transperitoneale Exstirpation eines 4 Kilogramm schweren Lipoms, das von der Fettkapsel der linken Niere ausging. Der prall elastische Tumor reichte vom linken Hypochondrium bis ins Becken herunter und bis zur Mittellinie. Die Ausschälung des Tumors nach Spaltung des Mesokolons gelang leicht, die Niere selbst wurde zurückgelassen. Ausserdem wurde der myomatöse Uterus exstirpirt. Heilung.

Kohlhardt (33) berichtet über eine Nephrektomie wegen Tumors der linken Niere bei einer 69jährigen Frau, die an Hämaturie litt und bei der cylindrische Zellen im Harn nachweisbar waren. Der Tumor war zottig und sehr gefässreich, ging von der Schleimhaut des Nierenbeckens aus, erfüllte das ganze erweiterte Nierenbecken und verstopfte den Ureter. Kohlhardt erklärt den Tumor für ein nicht malignes Fibroma papillare oder entstanden aus einer Pyelitis villosa.

Carcinome:

Brooks (7) berichtet über ein Adenocarcinom der rechten Niere, welches durch eine dicke fibröse Gewebsschicht von dem normalen Nierengewebe abgegrenzt war und weder in den Drüsen noch in der Niere selbst zu Metastasen geführt hatte. Der Tumor, der während der Lebens keinerlei Symptome hervorgerufen hatte, war bei der Sektion einer im 48. Jahre plötzlich Verstorbenen, die wegen einer Verletzung am Oberschenkel in das Krankenhaus aufgenommen worden war, gefunden worden.

Dudley (18) berichtet über einen Fall von Nieren-Carcinom bei einer 45jährigen Kranken. Intra vitam waren nur die Symptome perniciöser Anämie vorhanden und der Nierentumor war offenbar durch

den beträchtlichen Milztumor verdeckt. Der Harn war stets frei von abnormen Bestandtheilen. Bei der Sektion fand sich Carcinom der linken Niere mit Verbreitung nach dem Pankreas und der Leber und Verwachsung der Aorta.

Graupner (27) scheidet die Nierencarcinome in eine infiltrirende Form, welche nach Art eines Plattenepithelkrebses vom Nierenbecken aus in Form von soliden Strängen den Drüsenkanälen entlang das Parenchym infiltrirt, und in ein knotiges Carcinom, das sich in einzelnen abgekapselten Tumoren in der Rindensubstanz aus den Harnkanälchen mit oder ohne adenomatöse Zwischenstufe entwickelt. Im ersten Falle gleichen die Zellen den Nierenbeckenepithelien, im zweiten den Harnkanälchenepithelien. Die erstere Form giebt durch Ulceration zu profusen Blutungen Anlass.

Masing (40) beobachtete einen Fall von zweifaustgrossem, höckerigem Carcinom der linken Niere bei einer 81jährigen Kranken mit Krebsmetastasen im Mediastinum posticum und in der Fossa supraclavicularis und Kompression von Trachea und Oesophagus. Die ersten Nierensymptome waren erst zwei Jahre vor dem Tode in Form von Nierenblutungen aufgetreten.

Pertik (45) beschreibt einen Fall von Carcinom der rechten Niere bei einer 53jährigen Frau mit Hämaturie. Es fanden sich Metastasen in den Lymphdrüsen und im Knochensystem. Zwei Oberarmbrüche, die zufällig entstanden, waren innerhalb 6 Monaten noch nicht geheilt. Die andere Niere zeigte mässige vikariirende Hypertrophie.

Solly (55) exstirpirte bei einer 68jährigen Frau ein Adenocarcinom der Niere auf transperitonealem Wege. 15 Monate vorher war wegen Beweglichkeit dieser Niere die Nephrorrhaphie ausgeführt worden, jedoch ohne Erfolg. Von Interesse ist aber, dass bei dieser Operation die Niere bereits etwas vergrössert gefunden worden war. Die Operirte genas. Unmittelbar nach der Operation kam die Kranke in eine Art von heissem Luftbad und wurde für drei Tage mit heissen Wärmflaschen umgeben.

Rudolph (g. 4. 21) berichtet über drei Fälle von Nephrektomie bei Nierentumoren aus der Helferich'schen Klinik. Im ersten Falle handelte es sich um ein Sarkom bei einer 57jährigen Kranken; Tod an Anurie. Bei der Kranken waren von Nierenerscheinungen nur zeitweilige Albuminurie vorhanden gewesen. Im zweiten Falle (66jährige Kranke) handelte es sich um ein Adenocarcinom. Der Tumor konnte nur mit Mühe von dem an der Articulatio sacro-iliaca festsitzenden

Stiel getrennt werden; Heilung. Der dritte Fall betrifft eine Grawitz-sche Nierenstruma, die mit glücklichem Ausgang exstirpirt wurde.

Tabouiay (57) entfernte bei einer 68jährigen Frau auf trans-peritonealem Wege ein mit Darm und Mesenterium verwachsenes Nieren-carcinom.

Voron (61) exstirpirte auf abdominellem Wege bei einer 68jährigen Frau ein kindskopfgrosses linksseitiges Nierencarcinom, das an ver-schiedenen Stellen mit dem Mesenterium adhärent war. Der Tumor war seit kurzer Zeit rasch gewachsen und hatte nur Druckerscheinungen, niemals aber Symptome von Seiten der Harnorgane, namentlich niemals Hämaturie, Veränderung der Harnmenge etc. hervorgebracht. Trotz der bereits aufgetretenen Kachexie kam es zur Genesung. In der Dis-kussion betont Soulier geradezu die Seltenheit des Auftretens von Nierenblutungen bei Nierencarcinom.

Diederich (g. 3. 10) exstirpirte auf transperitonealem Wege ein Nierencarcinom bei einer 40jährigen Frau. Tod 10 Monate später an Recidive.

Wyler (68) beobachtete bei primärem Nierencarcinom eine kon-tinuirliche Thrombose der Nierenvene und Hohlvene und Fortsetzung derselben bis in den rechten Vetrikel; der Thrombus enthielt überall Krebszellen im Zustande lebhafter Proliferation.

Sarkome:

Bäcker (2) berichtet über die transperitoneale Exstirpation eines linksseitigen Nierensarkoms bei einer 62jährigen Kranken. Der mit der Niere nur leicht zusammenhängende Tumor war für ovariell gehalten worden. Heilung.

Birch-Hirschfeld (6) beschreibt zwei Fälle von embryonalem Adenosarkom der Nieren im Kindesalter. In einem Falle überwogen die epithelialen, im anderen die archiblastischen Elemente. Von reinem Sarkom unterscheiden sie sich durch die Mitbetheiligung epithelialer Elemente und vom Carcinom durch Entstehung aus unfertigem Drüsen-gewebe und archiblastischem Keimgewebe. Birch-Hirschfeld glaubt, dass diese Tumoren vom Wolff'schen Gang ihren Ausgang nehmen.

Vogler (61) berichtet über die anatomischen Befunde an einem von Poppert bei einem sieben Jahre alten Mädchen exstirpirten Tumor der rechten Niere. Der Tumor erwies sich als eine aus Bindegewebs- und Epithelwuchergung bestehende Mischgeschwulst analog dem Birch-Hirschfeld-Döderlein'schen Falle (s. Jahresber. Bd. VIII, pag. 417), der von den Verfassern als embryonale Drüsengeschwulst bezeichnet

worden ist. Der Tumor wird als von Resten der Urniere ausgegangen bezeichnet. Das Kind erkrankte nach wenig Monaten an Recidiv und erlag demselben.

Ein weiterer Fall von Nierensarkom mit embryonalen quergestreiften Muskelfasern ist von Morton (42) beschrieben. Der 6 Pfund schwere Tumor stammte von einem zweijährigen Knaben.

Brun (8) veröffentlicht zwei Fälle von Nephrektomie wegen Nierensarkom bei Kindern von zwei und vier Jahren. Im ersten Falle trat Genesung, aber schon nach 3 Monaten Recidive ein, im 2. Falle war die Exstirpation wegen ausgedehnter Adhäsionen unmöglich und das Kind starb nach einem Monat.

Concetti (13) theilt drei Fälle von Nierensarkomen im Kindesalter mit. Zwei Kinder wurden operirt und eines derselben lebt und ist nach 2 Jahren noch frei von Recidive. In einer aus der Litteratur gesammelten Statistik berechnet er für das Nierensarkom im Kindesalter eine Operationsmortalität von 40 %; weitere 45 % starben an Recidive und nur 7 % sind dauernd genesen, während von 8 % die weiteren Schicksale unermittelt blieben.

Cotton (14) exstirpirte bei einem 9monatlichen Kinde ein Nierensarkom, das sich aber bei näherer Untersuchung als ein Sarkom retroperitonealer Lymphdrüsen herausstellte. Tod nach 6 Monaten an Recidive.

Delétrez (16) beschreibt einen Fall von höckerigem, kindskopfgrossem, beweglichen Tumor in der rechten Regio iliaca bei einer 52jährigen Frau, der für einen Ovarialtumor gehalten wurde. Bei der Laparotomie erwies sich der Tumor als von der rechten Niere ausgehend und wurde exstirpirt. Heilung. Die richtige Erkennung des Tumors war dadurch sehr erleichtert, dass die Operation in Trendelenburg'scher Position vorgenommen worden war. Die Geschwulst war 1500 g schwer und erwies sich als Sarkom. Symptome seitens der Nieren, namentlich Hämaturie, waren intra vitam niemals vorhanden gewesen und der Tumor war von der Kranken erst sechs Wochen vor der Operation bemerkt worden.

Eurich (19) beobachtete ein Rundzellensarkom der Niere mit Einlagerung von embryonalen quergestreiften Muskelfasern bei einem zweijährigen Kinde; die Nebenniere fehlte auf der Seite der sarkomatösen Niere.

Fausel (20) berichtet über ein faustgrosses Angio-Sarkom der Nierenkapsel linkerseits mit Metastasen in Lunge und Lymphdrüsen. Die Diagnose war auf ein Carcinom der linken Niere gestellt worden.

Frank (22) berichtet über die erfolgreiche Exstirpation eines kindskopfgrossen Sarkoms der Niere bei einer Frau. Er empfiehlt zu solchen Operationen den Flankenschnitt, geht durch das Peritoneum vor, macht aus der Tumorkapsel und dem Wandperitoneum eine Abkapselung und schält dann erst den Tumor extraperitoneal aus.

Kynoch (34) berichtet über die transperitoneale rechtsseitige Nephrektomie wegen Adenosarkoms bei einem 16 Monate alten Kinde. Dasselbe ist seit zwei Jahren frei von Recidive. Der histologische Befund ist für ein Adenosarkom nicht völlig einwandfrei, jedenfalls war die adenomatöse Struktur überwiegend.

In dem von Lechla (35) beschriebenen Falle von Nierensarkom, welches bei einem 4jährigen Kinde exstirpirt worden war, erwies sich die Niere völlig getrennt von der Geschwulstmasse, die sowohl aus gewucherten, tubulös angeordneten Epithelien als auch aus gewuchertem embryonalem Bindegewebe mit theilweise myxomatösem Bau bestand und stellenweise Bildungen erkennen liess, die an eine frühe Entwickelungsstufe der Glomeruli und Bowman'schen Kapseln erinnerten. Lechla schliesst hieraus, dass die Geschwulst aus einem versprengten oder verlagerten Nierenkeim entstanden ist, der nicht zum normalen Aufbau der Niere herangezogen worden war.

Maidlow (38) exstirpirte bei einer 25jährigen Kranken ein grosses Sarkom der linken Niere auf transperitonealem Wege. Nach Spaltung des hinteren Bauchfellblattes fand sich der Tumor und die Niere von einer gemeinsamen fibrösem Kapsel umgeben. Bei dem Versuch, den Tumor von der normal aussehenden Niere abzutragen, trat eine so starke Blutung ein, dass die Niere mit entfernt werden musste. Der Tumor erwies sich als ein gemischtzelliges Sarkom mit herdweiser schleimiger Degeneration. Maidlow glaubt an die Abstammung von Nebennierenresten, weil die Niere selbst nicht Sitz einer Neubildung war. Bemerkenswerth ist, dass niemals klinische Erscheinungen von Seiten der Nieren, namentlich niemals Hämaturie vorhanden gewesen war. Die Operirte genas.

Gerster (g. 4. 10) exstirpirte ein Alveolarsarkom der Niere bei einem $5\frac{1}{2}$jährigen Mädchen. Nach einem halben Jahre Recidive und Tod.

Morgan (g. 2. 8) beobachtete acht Fälle von Nierensarkom und zwar ohne Ausnahme in den ersten fünf Lebensjahren. Er stimmt mit Paul überein, dass diese Geschwülste wahrscheinlich kongenital sind, dass sie primär-extrarenal sind und mehr um die Niere herum als in sie hineinwachsen, dass sie selten Symptome von Seite des Harnsystems hervorrufen, dass sie ferner gewöhnlich Metastasen bewirken

und nach Exstirpation recidiviren, endlich dass sie häufig quergestreifte Muskelfasern enthalten. Der Tod erfolgt entweder durch Druck auf die anderen Organe oder an Erschöpfung. Zur Entstehung dieser Geschwülste zieht Morgan die Cohnheim'sche Theorie der fötalen Inklusion heran. Differentiell diagnostisch können Tumoren der Nebennieren in Betracht kommen, jedoch sind die Nierentumoren die häufigsten Bauchgeschwülste des Kindesalters. Unter den klinischen Symptomen wird zunächst die Nachweisbarkeit der Geschwulst, dann die Hämaturie erwähnt. Kachexie tritt meist erst später auf. Die Prognose ist sehr schlecht, weil die meisten Kinder, die die Operation überleben, in kurzer Zeit an Recidive zu Grunde gehen. Unter den Operationsmethoden scheint die lumbare noch die verhältnissmässig besten Resultate zu haben.

Walker (62) berechnet bei Nierensarkom im Kindesalter die durchschnittliche Lebensdauer ohne Operation auf 8,08 und nach Operation auf 16,77 Monate.

Wanitschek (63) berichtet über die weiteren Schicksale eines von Bittner an Spindelzellensarkom der Niere operirten Mädchens (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 442). Nach $2^1/_2$ Jahren trat ein retroperitoneales Lymphdrüsen-Recidiv auf, das durch Laparotomie exstirpirt wurde. Wegen inniger Adhärenz des Colons am Tumor und Verletzung des ersteren bei der Ablösung wurde ein Stück Colon resezirt. Heilung trotz eingetretener Nephritis.

White (67) beobachtete einen Fall von Rundzellen-Sarkom des Nierenbeckens bei einem 6jährigen Mädchen. Die Neubildung sass diffus zwischen der Schleimhaut des Nierenbeckens und den Kelchen und setzt sich auf das retroperitoneale Gewebe um den Ureter fort. Längs des Darms und im Pankreas fanden sich Metastasen. Das Kind hatte nur Ascites und keinerlei Symptome von Seiten der Nieren.

Arbeiten über suprarenale Nierenstrumen.

Gatti (25) fand bei einer operativ entfernten Nierengeschwulst, die sich mikroskopisch als ein von abgesprengten Nebennierenkeimen ausgegangenes Adenocarcinom erwies einen Gehalt von 3,4735 % Lecithin und sieht diesen hohen Lecithin-Gehalt als einen Stützpunkt für die Grawitz'sche Anschauung der Abstammung solcher Nierengeschwülste von Nebennierenkeimen an.

Holmes (29) glaubt, dass der dritte Theil aller Geschwülste der Niere bei Erwachsenen auf versprengte Keime der Nebennieren zurückzuführen ist, jedoch nur in einigen Fällen besteht eine Neigung zu Metastasenbildung, die besonders in den Knochen und in den Lungen

auftritt. Wenige Tumoren dieser Art führen zu allgemeinen Vergiftungserscheinungen durch das Nebennierenextrakt und zwar ohne Rücksicht darauf, ob Metastasen vorhanden sind oder nicht. Bei Operation solcher noch nicht metastasirender Tumoren soll die Niere selbst geschont und nur die Resektion des Tumors vorgenommen werden.

Weiss (66) beobachtete einen von Nebennierenkeimen ausgehenden Tumor, und zwar nicht innerhalb der Nierenkapsel, sondern nächst der Niere und Nebenniere und einen weiteren Fall von Entwickelung eines solchen Tumors im Ligamentum latum.

Braatz (g. 4. 2) exstirpirte zwei Nierengeschwülste bei Frauen; in beiden Fällen handelte es sich um eine Grawitz'sche Nierenstruma und zwar beide male in einer verlagerten Niere. In beiden Fällen waren Kolikanfälle vorhanden gewesen. Beide Operirte wurden geheilt.

Ueber kleincystische Degeneration der Nieren handeln folgende Autoren.

Bertelsmann (5) macht an der Hand eines Falles auf die Erblichkeit der Cystenniere aufmerksam, was von E. Fränkel bestätigt wird. Delbanco ist geneigt, für die Entstehung der Cystenniere nicht immer die Virchow'sche Papillitis obliterans, sondern häufig eine Geschwulstbildung anzunehmen.

Ferrand (21) erklärt bei kleincystisch degenerirten Nieren die Exstirpation für unzulässig, weil das zwischen den Cysten erhaltene intakte Nierengewebe zur Funktion genügen kann. In einem Falle fand er ausser den Nierencysten zugleich Cystenbildung in der Leber und im Ovarium.

Johnson (30) beobachtete bei einer 53jährigen Frau doppelseitige kleincystische Degeneration der Nieren. Intra vitam waren zwei Anfälle von Nierenblutungen vorhanden gewesen, ausserdem leichte Verminderung der Harnmenge, leichte Albuminurie, Erbrechen und Abmagerung. — Der Tod erfolgte plötzlich ohne urämische Erscheinungen. Die Cysten fanden sich theils mit cylindrischem, theils mit flachem Epithel ausgekleidet und zwischen denselben waren zahlreiche Kanälchen und normal aussehende Glomeruli nachzuweisen.

Meyer (42) fand bei einer kongenitalen Cystenniere eines neugeborenen Kindes die Cysten hauptsächlich in der Corticalis und nimmt, da eine Dilatation der Ureteren fehlte, eine Kompression der Niere selbst als Ursache an.

Morgan (g. 2. 8) neigt sich bezüglich der Entstehung der kleincystischen Nierendegeneration nicht der Entzündungstheorie Virchow's, sondern der Erklärung als Neubildung zu, welche auf dem Ausbleiben

der Differenzirung des metanephrischen Blastems vom Mesonephron oder dem Wolff'schen Körper beruht.

Newman (44) unterscheidet unter den Cystennieren 1. einfache und durch Degeneration entstandene Cysten, 2. Cysten-Bildung durch Parasiten, 3. paranephritische und 4. kongenitale Cysten. Die erste Gruppe ist in diagnostischer Beziehung am wichtigsten. Die Symptome sind wesentlich die der chronischen Nephritis, nur fehlen Oedeme. Hämaturie ist in 25 %, Albuminurie in 40 % der Fälle vorhanden. Die hauptsächlichsten objektiven Symptome sind Vergrösserung der Niere und besonders langsamer Verlauf. Die Affektion ist in der Hälfte der Fälle doppelseitig. Bezüglich der Pathogenese scheint Newman eine lokalisirte Cirrhose mit Verstopfung des Ausführungsganges der Malpighi'schen Kapseln anzunehmen.

Die wahren paranephritischen Cysten entstehen ausserhalb der Nierenkapsel. Die Echinococcus-Cysten sind selten; unter 986 Fällen von Echinokokken betreffen nur 80 die Nieren (Neisser).

Einfache Cysten sollen exstirpirt, Echinococcus-Cysten punktirt werden; bei drohenderen Erscheinungen ist die Cyste zu spalten und in die Hautwunde einzunähen. Bei kleincystischer Degeneration ist von einem operativen Eingriff abzusehen, jedoch kann bei noch kleinen Tumoren, und wenn Symptome interstitieller Nephritis fehlen, die Nephrorrhaphie von Nutzen sein (ein Fall).

Ottendorff (45) berichtet über einen Fall von cystischer Degeneration beider Nieren bei einer 44jährigen Frau, bei welcher die scheinbar einer einzigen Geschwulst angehörigen Knoten das ganze Abdomen ausfüllten. Bei der Sektion erwiesen sich beide Nieren aus Cysten von Kirsch- bis Pflaumengrösse zusammengesetzt. Pathogenetisch wird die Entstehung der Cysten auf Wucherung des Epithels zurückgeführt, jedoch kann auch Verschluss der Harnkanälchen durch bindegewebige Umschnürung mitwirken; einen Theil der Cysten ist Verf. geneigt auf Lymphangiektasien zurückzuführen. Für Entwickelungsstörungen und cystische Entartung von Urnieren-Resten liessen sich keine Anhaltspunkte finden.

Polk (47) entfernte einen kindskopfgrossen rechtsseitigen Hydronephrosen-Sack, der durch Ureter-Verschluss unmittelbar unterhalb des Nierenbeckens entstanden war, bei einer im 5. Monate schwangeren Frau. Die Operation war wegen der Grösse des Sackes auf abdominalem Wege ausgeführt worden. Heilung.

In der Diskussion erwähnt Tull einen Fall, in welchem nach Exstirpation der Niere wegen Steinverschluss des Ureters und cystischer

Erweiterung des Nierenbeckens vollständige Reflex-Anurie mit tödtlichem Ausgang eintrat; da keine Sektion gemacht wurde, ist über den Zustand der anderen Niere nichts bekannt[1]).

Roche (49) ist geneigt, die Entstehung der kleincystischen Degeneration der Niere einem interstitiellen entzündlichen Vorgang (Nephropapillitis interstitialis) zuzuschreiben, der zur Obliteration der Sammelröhren und zur Bildung von Retentionscysten führt. Für die Aetiologie kommen Konkretionen, Arthritis, chronischer Rheumatismus etc. in Betracht, ferner Malariainfektionen, Trauma, Erkältungen. Als hauptsächlichste Symptome werden vor Allem Nierenschmerzen von ausstrahlendem Charakter, ferner als weniger konstant Oedeme, vorübergehende Hämaturie, Albuminurie, auch Anurie angegeben. Die objektive Untersuchung vermag Vergrösserung einer oder beider Nieren nachzuweisen, jedoch ist die Gestalt und Grösse nicht so charakteristisch, dass eine sichere Unterscheidung von anderen Zuständen erlaubt wäre. Die Prognose ist schlecht. Eine chirurgische Behandlung wird verworfen. Zwei mitgetheilte Fälle (Sektionsbefunde) betreffen Männer.

Schröder (52) beobachtete einen Fall von kleincystischer Degeneration beider Nieren, die auf Mannskopfgrösse vergrössert waren, zusammen mit grossem cystischem Lebertumor, welcher für ein multilokuläres Ovarialkystom gehalten worden war.

Sirleo (54) fand bei der Sektion einer 50jährigen Frau doppelseitige kleincystische Nieren; die rechte Niere wog 720, die linke 790 Gramm und die Maasse betrugen 22:12, beziehungsweise 23:12 cm. Zugleich war das rechte Ovarium cystisch degenerirt. Sirleo legt der cystischen Nierendegeneration eine aktive Proliferation des Epithels der Harnkanälchen zu Grunde.

Tuffier und Dumont (60) veröffentlichen einen Fall von Nephrektomie wegen linksseitiger kleincystischer degenerirter Niere bei einer 30jährigen Frau, die seit 7 Jahren an Schmerzanfällen in der linken Nierengegend gelitten hatte. Die rechte Niere konnte wegen Verlagerung als gesund und nicht vergrössert gefühlt werden. Die Nephrektomie war wegen zahlreicher Adhärenzen mit den Nachbarorganen schwierig. Der exstirpirte Tumor war 20 cm lang und bis zu 10 cm breit und wog 700 Gramm. Zwischen den zahlreichen, stecknadelkopf- bis erbsengrossen Cysten fanden sich spärliche Reste normal aus-

---

[1]) Polk's Fall gehört nicht zu den Nierengeschwülsten, sondern zu den Hydronephrosen; durch ein Versehen ist er auf pag. 411 vergessen worden; er ist auch pag. 381 zu berücksichtigen.

sehenden Nierengewebes. Nach der Operation funktionirte die rechte Niere in völlig genügender Weise; Heilung. Von Interesse ist, dass während des Verlaufes einer Schwangerschaft die vorher bestehenden hartnäckigen Schmerzen vollkommen aussetzten, um im Wochenbett mit grosser Heftigkeit wieder einzutreten.

Weir und Foote (66) exstirpirten zwei Cystennieren bei Frauen, beide mit tödtlichem Ausgang, der in einem Falle sofort, im zweiten nach drei Monaten eintrat. In beiden Fällen war auch die andere Niere kleincystisch degenerirt. Die Verfasser halten daher bei Cystenniere überhaupt die Exstirpation für ungerechtfertigt.

11. Parasiten.

1. Houzel, G., Contribution à l'étude des kystes hydatiques du rein. Rev. de Chir. Tom. XVIII, pag. 689 ff.
2. Manasse, L., Echinokokken in den Harnwegen. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. Bd. IX, pag. 597 ff.
3. Nigrisoli, Echinokokken. Ital. Chirurgenkongress in Turin. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1583. (Vier Fälle von Nieren-Echinokokken unter 55 Fällen von Echinokokken-Operationen.)
4. Roche, F., Hydatide du rein. Hydatides rendues avec les urines. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 700.
5. Sserapin, R. P., Der Nieren-Echinococcus und seine chirurgische Behandlung. Annalen d. russ. Chir. Nr. 1; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 448.
6. Trofimow, M., Ueber die moderne Behandlung der Echinococcusblasen der Bauchhöhle. Chirurgia. pag. 399 (russisch); ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 61.

Houzel (1) veröffentlicht zwei Fälle von Nieren-Echinokokken, darunter einen bei einer weiblichen Kranken, die, wie die reproduzirte Tabelle von Finsen zeigt, fast dreimal häufiger der Krankheit unterworfen sind als Männer. Die Kranke starb an Urämie nach Nephrektomie, weil sie nur eine Niere hatte und obwohl ein Rest derselben zurückgelassen worden war. Die Symptome des Nierenechinococcus sind sehr wenig charakteristisch und nur bei Ruptur der Cyste kommen Theile des Parasiten zur Ausscheidung. Das Hydatiden-Schwirren wird nur selten beobachtet. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass ein Tumor von langsamem Wachsthum, der nur durch Zufall vom Kranken bemerkt wird, der sich ohne Fieber, ohne Schmerzen und ohne Rückwirkung auf den Allgemeinzustand des Körpers entwickelt und nur durch Veränderungen der Nachbarorgane und Druck auf dieselben sich bemerkbar macht, auf Nierenechinococcus denken lässt. Von Wichtig-

keit ist ferner die kuglige Form der Cyste, ihre geringe Beweglichkeit, ihre Unabhängigkeit von den Athembewegungen, der laterale Sitz unter den falschen Rippen, der Nachweis der Niere selbst an einer Stelle des Tumors, endlich besonders das Fehlen aller Störungen von Seiten der Harnsekretion. In therapeutischer Beziehung ist die Nephrotomie die Methode der Wahl; die Nephrektomie ist nur ausnahmsweise durch die besonderen Umstände des Einzelfalles gerechtfertigt.

Nach den Untersuchungen von Manasse (2), der 51 Fälle von Echinokokken der Harnwege aus der Litteratur zusammenstellt und einen selbst beobachteten Fall (Mann) hinzufügt, entwickeln sich die Echinococcus-Cysten meist in der Rindensubstanz, wo sie eine ausserordentliche Grösse erreichen können, während die in der Marksubstanz sich entwickelnden klein zu bleiben pflegen. Der Durchbruch ins Nierenbecken findet in etwa 75 % aller Fälle statt und schliesst sich häufig an ein Trauma an. Meistens gehen dumpfe Gefühle in Kreuz- und Lendengegend voraus und der Durchbruch selbst wird deutlich als ein inneres Krachen empfunden und ist von typischen Nierenkolikanfällen gefolgt. Erst wenn die Hydatiden in die Blase kommen, lässt der Schmerz nach und es tritt nun gesteigerter Harndrang ein. Der Katheter bringt anfangs nur gelatinöse Massen und Membranfetzen zu Tage. Der Ureter kann aber auch durch Hydatiden, Blut- und Eiterpfröpfe verstopft werden. Der Harn kann in seltenen Fällen normales Aussehen haben, meist ist er aber trübe durch Eiterbeimengung, oder milchig, seifenlaugenartig, braun und dickflüssig. Bei genauer Untersuchung findet man fast stets Scolices und Haken, wenn auch oft nur fragmentirt. Seltener als ins Nierenbecken oder gleichzeitig damit findet Durchbruch in die Bronchien, in den Darm oder in den Magen statt. Die Diagnose bei geschlossenen Säcken kann sehr schwierig sein. Es kommt dabei auf den direkten Nachweis des Nierentumors an. Bei Ausscheidung von Hydatiden mit dem Harn steht übrigens die Niere als Sitz der Cyste noch nicht sicher, weil die Cysten auch aus Nachbarorganen, besonders aus der Leber durchgebrochen sein können. Die Therapie sei bei Abgang von Hydatiden eine exspektative. Bei Komplikation mit Infektion und Fieber ist die Spaltung und Drainage des Sackes indizirt. Die Nephrektomie kommt in den wenigsten Fällen in Frage.

Gerster (g. 4. 10) beobachtete einen Fall von Echinococcus der Niere bei einer im 6. Monate schwangeren Frau, bei der sich unter rechtsseitigen Lumbalschmerzen Echinococcusblasen mit dem Harn entleerten. Die rechte Niere war in einen glatten, derben, aus zwei Theilen

bestehenden Tumor umgewandelt. Die kokosnussgrosse Geschwulst hatte eine so harte Wandung, dass sie mit starkem Knochenmesser eröffnet werden musste. Der Sack konnte sich nicht verkleinern und musste nach einem Monat exstirpirt werden, was wegen allseitiger Adhärenzen nur sehr schwer gelang. Es trat Unterbrechung der Schwangerschaft ein. Heilung.

Roche (4) veröffentlicht einen von Villeneuve (Marseille) operirten Fall von Nieren-Echinococcus bei einer 38jährigen Kranken. Die Diagnose hatte nur einen fluktuirenden beweglichen Tumor im linken Hypochondrium ergeben. Die Laparotomie ergab eine an der Vorderfläche der Niere sitzende Cyste, aus der sich 1500 Gramm Flüssigkeit und Echinococcusblasen entleerten. Da die Enucleation der Cyste wegen ihrer zahlreichen Verwachsungen unmöglich war, wurde sie in die Bauchwunde eingenäht und drainirt. Heilung.

Ferner theilt Roche zwei Fälle von Entleerung von Echinococcusblasen mit dem Harn mit, darunter einen bei einer 30jährigen weiblichen Kranken. Der primäre Sitz des Parasiten blieb unaufgeklärt.

Sserapin (5) berichtet über einen Fall von Nieren-Echinococcus bei einer 42jährigen Frau aus der Klinik von Weljaminoff. Die in der rechten Nierengegend nachzuweisende cystische Geschwulst war seit einem Trauma rasch gewachsen. Beim Lumbalschnitt fand sich eine einzelne Echinococcuscyste, die am hinteren Theil der Niere am Hilus sass und leicht ausgeschält werden konnte. Es wurde jedoch auch die Nephrektomie angeschlossen, weil die Nierenfunktion aufgehoben schien. Ein kleiner, mit der Vena cava verwachsener Theil des Sackes wurde zurückgelassen. Tamponade, Heilung. Sserapin, der unter 44 aus der Litteratur gesammelten Fällen 13 mit Nephrektomie (5 Todesfälle) und 31 mit einfacher Cystotomie (kein Todesfall) behandelt vorfand, erklärt die letztere Operation auf extraperitonealem Wege in erster Linie für indizirt.

Trofimow (16) operirte einen Nierenechinococcus bei einer 30jährigen Frau in der Weise, dass er den von der unteren Hälfte der linken Niere ausgehenden, den grössten Theil der Bauchhöhle einnehmenden Sack spaltete, die Chitinhülle herausschälte und nach Excision eines Stückes aus der Sackwand und nach Ausfüllen des Hohlraumes mit Kochsalzlösung die nach innen geschlagenen Ränder der Sacköffnung blind mit einander vernähte.

Des Weiteren werden 7 Fälle von Nieren-Echinokokken aus der russischen Litteratur mitgetheilt.

VIII.

Vagina und Vulva.

Referent: Dr. Richard Schick
(in Vertretung von Prof. Dr. v. Rosthorn.)

a) Vagina.

1. Affektionen des Hymen. Bildungsfehler der Scheide. Angeborene und erworbene Gynatresien.

1. Arcangelis, E. de, Un caso di imene atipico. Arch. de Ost. e Gin. Nr. 4.
2. Baldy, J. M., Case of congenital malformation of genitalia. Transact. of the section of gynecol. college of phys. of Philadelphia. The amer. Journ. of obst. March. (25jährige Pat. mit weiblichem Habitus. Das äussere Genitale weiblich gebildet. Fehlen der Scheide und der inneren Genitalien.)
3. Gerlach, Ernst, Ueber Hämatocolpos und Hämatometra. Inaug.-Dissert. Greifswald.
4. Hirst-Maier, F., Uterus unicornis sinistra with absence of entire vaginal canal. Transact. of the Philadelphia obst. soc. The amer. gyn. and obst. Journ. Dec. 1897. (Fall von Defekt der Scheide mit faustgrossem, dem linken Uterushorn und einem tubo-ovarialen Hämatom entsprechenden Tumor bei einer 29jährigen Frau. Molimina menstrualia drängten zur Operation. Da auf vaginalem Wege der Tumor nicht erreicht wurde, wurden durch Laparotomie die linksseitigen, in ein Hämatom verwandelten Adnexe entfernt, das Uterushorn zurückgelassen. Rechts war weder ein Uterushorn, noch eine Spur von Tube oder Ovarium zu finden. Die Beschwerden schwanden nach der Operation.)
5. Horrocks, W., A case of atresia ani vaginalis. The Lancet. Mai 21.
6. Hue, Francois, Imperforation du vagin. Gaz. des Hôp. 31. Juli 1897.
7. Maygrier et Coville, Malformations congénital. Journ. de méd. de Paris. 25 avril 1897.
8. Ouimet, J. A., Considérations cliniques et thérapeutiques sur l'imperforation de l'hymen. La Sem. Gyn. Nr. 25.
9. Pasteur and Andrew Clark, A case of imperforate hymen; retained menses; haematocele; operation; recovery. (15jähriges Mädchen mit Hymen imperforatum. Der Uterus und die linke Tube bildeten eine Geschwulst des Abdomen. Erst die Laparotomie (!) klärte den Sachverhalt auf. Nach

Vereinigung der Bauchdecken Einschnitt des Hymen, Entleerung des angesammelten Blutes und Heilung.)

10. Petrykowsky, Atresia vaginalis. Société gynéc. de Kieff. Wratsch. 1897. Nr. 29.
11. Pion, Contribution à l'étude de l'imperforation de l'hymen. Thèse de Paris 1897.
12. Prokofiewa, O. F., Hymen imperforé, hématocolpos et hématomètre partiel. Soc. d'accouch. et de la gynéc. de St. Pétersburg. D'après le Wratsch. 1897. pag. 1162 et pag. 1343; ref. Ann. de Gyn. et d'obst. Janv. (Fall von Hymen imperforatum bei einem 16jährigen Mädchen. Die Incision des Hymen entleert zwei Liter Blut, welches in der Scheide und der stark ausgedehnten Portio vaginalis enthalten war. Uterus und Adnexe waren sehr klein. Die Rückbildung der ausgedehnten Theile erfolgte sehr langsam.)
13. Rjetschkovsky et Sirkine Schklovsky, Hypospadias incomplet, imperforation de l'hymen et hématocolpos. Wratsch. Nr. 3.
14. Ross, Mac Mahon J., Atresia ani vaginalis. Brit. med. Journ. Nr. 1955.
15. Savine, F. A., Utérus double et vagin cloisonné. Soc. d'obst. et de gyn. de Kieff. 30. Dec. 1897; ref. in La Gynécol. 15 juin.
16. Schwarz, E., Ueber einen Fall von angeborenem Mangel der unteren zwei Dritttheile der Scheide und unvollständiger Entwickelung der inneren Geschlechtsorgane. Revue de gyn. et de chir. abd. 1897. nov. et dec.
17. v. See, H., Ueber Hämatocolpos und Hämatometra. Inaug.-Diss. Leipzig.
18. Sorel, Vagin double, hymen simple, double col utérin, utérus biloculaire. Soc. de méd. de Rouen, 8. mars 1897, in Gaz. des Hôpit. de Toulouse, 24 jouillet 1897.

18a. Sunderland, 220 Fälle von Verengerung, theilweiser oder vollständiger Atresie der Scheide puerperalen Ursprungs (Schlussfolgerungen aus der von Neugebauer zusammengestellten Kasuistik von 1000 Fällen von Verengerung und Verwachsung der Scheide). Pam. Warsz. Tow. Lekarsk. Bd. XCV, pag. 281—329, 715—791. (Neugebauer.)

19. Szulc, Michael, Ein Beitrag zur Kasuistik der Atresia vaginae membranacea. Greifswald 1897.
20. Vedin, A., Fall von erworbener Atresia vaginae. Med. record. 1897, October 2.

Gerlach (3) beschreibt einen Fall von Hämatokolpos in Folge Hymen imperforatus. Fast bis zur Nabelhöhe reichende, fluktuirende Geschwulst bei einem 17jährigen Individuum. Nach Incision des Hymen mit Umsäumung der Wundränder und Scheidenspülungen erfolgte vollkommene Heilung. Ein zweiter Fall betrifft ein 21jähriges Mädchen mit Hämatometra bei vollkommenem Defekt der Scheide. Incision zwischen Orificium ext. urethrae und vorderer Rektalwand. Zwei apfelgrosse, derbe Tumoren zu beiden Seiten des Uterus (Hämatosalpinx) bleiben zurück.

Horrocks (5) berichtet über ein Kind von sechs Monaten mit Atresia ani vaginalis, welches mit Erfolg nach der Methode von Rizzoli operirt wurde. Cirkuläre Umschneidung des anus, mediane Spaltung der Raphe perinei, Auslösung des Rektum aus der Umgebung und Transposition desselben an die normale Stelle, worauf Vereinigung der entstandenen Wunde.

Nach einer kurzen Uebersicht der Litteratur über Atresie der Scheide bespricht Szulc (19) folgenden Fall: Bei einer 24jährigen Frau fand sich 4 cm über dem Introitus vaginae eine die Scheide quer abschliessende Membran, die eine Oeffnung von etwa Stecknadelkopfgrösse aufwies. Dabei ein faustgrosser Tumor im Becken. Wegen hochgradiger Beschwerden wurde zunächst das Septum in der Scheide gespalten und einige Tage später durch Laparotomie die vorhandene Geschwulst entfernt. Letztere erwies sich als entstanden durch Tuberkulose der Tuben und des Ligamentum latum. Da der Fall letal endete, wurde eine genauere anatomische Untersuchung vorgenommen, welche ergab, dass eine Entzündung des periproctalen und parametralen Gewebes die direkte Veranlassung zur Entstehung der Atresie in der Vagina gegeben hatte.

2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

1. Chavannaz, Cloisonnement du vagin chez deux femmes âgées atteintes de prolapsus utérin. Gaz. hebd. des sciences méd. de Bordeaux. 10 octobre 1897. pag. 485 u. 2 janvier. pag. 5.
2. Chiarleoni, G., Nuovo processo operatorio nel prolasso genitale. Arch. Ital. di Gin. Anno I, Nr. 1.
3. Conitzer, L., Zur bequemen Entfernung von Nähten in der Tiefe der Scheide. Centralbl. f. Gyn. Nr. 30. (Conitzer empfiehlt zur Entfernung von Nähten in der Scheide ein langgestieltes, sichelförmiges Messer.)
4. Doléris, Prolapsus congénital combiné à l'allongement hypertrophique de l'utérus et spina bifida chez le nouveau-né. La Gynéc. 15 juin.
5. Labusquière, De la technique opératoire dans le traitement du prolapsus. Ann. de gyn. Mars. (Beschreibung der von Saenger im Centralbl. f. Gyn. angegebenen Methode.)
6. Lowson, D., An operation for elevation of the female bladder in prolapse or cystocele. Brit. med. Journ. Nr. 1960.
7. Martin, A., Ueber Exstirpatio vaginae. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40 u. 41 und 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Düsseldorf.
8. — Exstirpatio uteri et vaginae. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. Berlin. 29. April.

9. Rein, De la colpopoësis par une methode nouvelle. Soc. obst. et gyn. de Kieff. D'après le Wratsch. 1897. pag. 1393; ref. Ann. de gyn. et d'obst. Janvier.
10. — Die Operation der Colpopoesis nach einer modifizirten Methode. Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Kiew. 30. September 1897. (V. Müller.)
11. Routh, Amand, The treatment of cystocele. Brit. med. Journ. Nr. 1368.
12. Ruggi, G., Metodo per la cura radicale degli organi genitali muliebri prolassati. Arch. Ital. di Gin. Anno I, Nr. 1.
13. Sänger, M., Zur Technik der Prolapsoperation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 33.
14. Stocker, Siegfried, Eine Modifikation der Colporrhaphia anterior. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12, pag. 308.
15. Wormser, Die Kolpektomie zur Beseitigung des Prolapsus älterer Frauen. Monatsschr, f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 4.

A. Martin (8) exstirpirte in einem Falle von Carcinom der Scheide und des Uterus beide Organe. Nach Entfernung des Uterus und der Adnexe wurden die Ligament-Stümpfe sammt dem Peritoneum am Introitus eingenäht. Glatte Heilung. In einem zweiten Fall bestand Prolaps der Scheide und des Uterus. Zunächst wurde die Scheide exstirpirt, wobei ein ½ cm breiter Saum am Introitus stehen gelassen wurde. Darauf Spaltung des hinteren Scheidengewölbes, Eröffnung des Douglas und Vereinigung des Peritoneum mit dem Scheidenrand am Introitus. Nach Exstirpation des Uterus und der Adnexe Einnähung der Stümpfe und des vorderen Peritoneum in den Scheidenrand. Zum Schluss quere Obliteration des Introitus durch Vernähung der Wunde sammt Peritoneum in querer Richtung. Heilung per primam.

Rein (10) berichtet über die operative Technik bei Bildung einer künstlichen Vagina. In einem bezüglichen Falle von Atresia vaginae und Uterus rudimentarius hat er nach Bildung eines künstlichen Sackes im Zellgewebe von je 10,5 — 11 cm Länge und Breite, letzteren mit 2 Hautlappen von je 10 × 2,5 cm aus den Glutäalgegenden und ebenfalls zwei von je 9 × 2 cm aus den grossen Schamlippen ausgekleidet. Um die so gebildete künstliche Vagina vor dem Zusammenschrumpfen zu behüten, wendet Rein eine Glaskugel von 4,5—5 cm im Durchmesser an. In der Achse dieser Kugel befindet sich ein Kanal, durch welchen man einen Seidenfaden durchzieht, um so die nöthigen Manipulationen zu erleichtern. Besagte Kranke trägt diese Kugel bereits 8 Monate; ohne jegliche Schwierigkeiten entfernt sie selbige und legt sie wieder hinein. (V. Müller.)

Nach kritischer Beleuchtung der jetzt üblichen Methoden der Prolaps-Operation bespricht Sänger (13) in ausführlicher Darstellung ein von ihm seit 7 Jahren geübtes Verfahren. Werth legt Sänger auf eine geeignete Vorbehandlung der Prolapse, bestehend in Bettruhe, Hebung des Allgemeinbefindens, Beseitigung bestehender Entzündungen am äusseren Genitale etc. Der Uterus soll dem Beckenboden thunlichst erhalten bleiben. Als wichtigste Hilfsoperation am Uterus bezeichnet Sänger die Excisio colli uteri alta. Das Charakteristische der Sänger'schen Methode besteht in der Art der Ausführung der vorderen Kolporrhaphie und der Kolpoperineorrhaphie. Beide beruhen auf dem Prinzip der Lappenspaltung.

Die vordere Kolporrhaphie beginnt mit einem Schnitt in der Mittellinie von der Urethra bis zum Scheidengewölbe. Die Schnittränder werden mittelst angehängter Koeberle'scher Klemm-Pincetten angespannt. Specula werden nicht benützt, Ablösung der Blase im Bereiche der Wunde, wodurch zwei seitliche Scheidenlappen gebildet werden. Nun folgt Faltung und Einstülpung der Blase mittelst fortlaufender oder Knopfnähte, die versenkt werden, hierauf Resektion der Scheidenlappen und Vereinigung der Scheidenwundränder durch die Knopf- oder fortlaufende Naht. Als Nahtmaterial wird ausschliesslich Seide verwendet. Die Kolpoperineorrhaphie beginnt mit einem ca. 3 cm langen, medianen Schnitt, der von der Scheide gegen den Damm gerichtet ist. Anschliessend an das untere Ende desselben ein bogenförmiger oder V-förmiger Schnitt längs der Damm- und Labio-Nymphal-Grenze. Dies geschieht unter Leitung des in den Mastdarm eingeführten linken Zeigefingers. Unter steter Kontrolle dieses Fingers wird der Schnitt immer weiter nach aufwärts bis hoch in das hintere Scheidengewölbe fortgesetzt unter schrittweisem Herabziehen der höheren Scheidenabschnitte durch an die Schnittränder angelegte Klemm-Pincetten. Hierauf Ablösung zweier Scheidenlappen wie bei der vorderen Kolporrhaphie und gleichmässige Resektion derselben.

Eine eventuell vorhandene Rektocele wird durch Faltung und versenkte Naht wieder eingestülpt. Darauf Vernähung der Scheidenwundränder und Naht der Dammwunde.

Dies nur die wesentlichsten Umrisse des interessanten Operationsverfahrens. Die Details müssen im Original nachgesehen werden.

Wormser (15) beschreibt eine Methode P. Müllers zur Beseitigung von Prolapsen alter Frauen, bestehend in Exstirpation des grössten Theiles der Scheide mit Zurücklassung des Uterus. Die den Prolaps überziehende Scheidenschleimhaut wird mittelst zwei, vom Ori-

ficium urethrae extern. beginnenden, die Portio vaginalis beiderseits in weiter Entfernung umkreisenden und gegen den Damm konvergirenden Schnitten gespalten und überall vom Uterus losgelöst. Eine vorhandene Elongatio colli wird event. durch Amputation vorher beseitigt. Darauf versenkte und oberflächliche Naht der Scheide in sagittaler Richtung. Die Methode ist ausführbar bei Fehlen der Menstruation, Abwesenheit von Katarrh des Endometrium und Verzicht auf die Cohabitation. In acht Fällen wurden günstige Erfolge erzielt.

3. Neubildungen der Scheide. Cysten.

1. Abrajanoff, A., I. Kyste du vagin. II. Cancer du clitoris et des lèvres. Journ. d'obst. et de gyn. février.
2. Boutin, Contribution à l'étude du fibro-myome du vagin chez la femme enceinte. Thèse de Paris.
3. Bruno, Contribution à l'étude du cancer primitif du vagin. Thèse de Lille 1897.
3a. Carminiti, Cisti del dotto di Gärtner. Archivio italiano di Ginecologia Napoli, fasc. 3. (Herlitzka.)
4. Eberhard, Zur Kasuistik der Scheidencysten. Versammlg. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Düsseldorf.
5. Emmel, J. M., Fibroid tumor of the vagina. Journ. amer. med. assoc dec. 7. (Ein $1^1/_4$ Pfund schweres, der vorderen Scheidenwand breit aufsitzendes Fibromyom. Heilung nach Enucleation.)
6. Fraikin, Epithelioma primitiv du vagin. Gaz. des Hôp. de Toulouse. 29 janvier.
7. Gellhorn, G., Ueber die Resultate der Radikalbehandlung des Gebärmutter-Scheidenkrebses mit dem Glüheisen. Arbeiten aus der Privat-Frauenklinik von Dr. A. Mackenrodt. Berlin, S. Karger. Heft 2.
8. Godart, Vaginalcysten. Policlinique Nr. 12.
9. Jacobs, C., Ein Fall von vaginaler und vulvarer Implantation eines Adenocarcinoma colli uteri. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3.
10. Kessler, L., Ueber Scheidenkrebs und Scheidenexstirpation. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 34.
11. Philipps, J., Fibro-Myoma of vaginal wall. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XL, part. II.
12. Picqué, Lucien, Kyste du vagin probablement d'origine Wolffienne. Bull. de chir. séance du 6 jouillet.
13. Russel, W. W., Vaginal implantation from adeno-carcinoma of the uterus. The amer. Journ. of obst. March.
13a. H. B. Semmelink, Carcinoma Vaginae na Ovariotomie met eenige opmerkingen aangaande recidief. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gynaecol. 9. Jaarg. Nr. 1. (W. Holleman.)
14. Stokes, Aetiologie und Struktur der Scheidencysten. John Hopkins Hosp. Reports. Nr. 1 u. 2.

14a. Vignolo, Sopra un caso di aneurisma arterioso-venoso vaginale. Il Policlinico fasc. 14. (Im interessanten Falle Vignolo's handelte es sich um eine Frau, die an einem arteriell-venösen Aneurysma der Scheide litt. Der Tumor wurde operativ entfernt, nachdem die Arteria iliaca interna unterbunden war. Heilung.) (Herlitzka.)
15. Winter, Carcinom der hinteren Scheidenwand. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 25. März. (Winter entfernte ein hochsitzendes Carcinom der hinteren Scheidenwand mittelst tiefer Spaltung der Scheide und des Beckenbodens durch den linksseitigen Paravaginalschnitt nach Schuchart.)

Kessler (10) operirte einen Fall von Carcinom der vorderen und hinteren Scheidenwand und des Cervix uteri mit Erfolg in folgender Weise: Mittelst queren Dammschnittes wurde die hintere Scheidenwand vom Rektum abgelöst, hierauf quere Durchschneidung der Scheide über dem Introitus, Ablösung der vorderen Scheidenwand, Auslösung des Scheidenrohres in situ, nachdem dasselbe an seinem unteren Ende mittelst einer Klemme abgeschlossen worden, um das Ausfliessen des Scheideninhaltes und event. Impfrecidive zu verhüten. Im Zusammenhange mit der Scheide wurde der Uterus in gewöhnlicher Weise exstirpirt und die Ligament-Stümpfe im Scheideneingang fixirt. Der Wundverlauf war ein normaler.

Picqué (12) berichtet von einer 29jährigen Frau, die seit ungefähr fünf Jahren eine cystische Geschwulst an der vorderen Scheidenwand trägt, welche im Anschluss an eine Entbindung gewachsen war und ein Hinderniss für die Cohabitation bildete. Die Cyste hatte eine längliche Gestalt, besass mehrere Einschnürungen und sass an der rechten Hälfte der vorderen Scheidenwand, wo sie sich vom Introitus bis zum Scheidengewölbe erstreckte. Nach Exstirpation derselben zeigte die histologische Untersuchung ihrer Wand dichtes, welliges Bindegewebe, keine epitheliale Bekleidung der Innenfläche. Sie enthielt einen Esslöffel klarer, syrupartiger, eiweissreicher Flüssigkeit. Hauptsächlich wegen ihrer eigenthümlichen Lage hält Picqué dafür, dass die Cyste aus den unteren Theilen des Wolff'schen Ganges hervorgegangen sei.

Russel (13) beschreibt einen Fall von sekundären Krebsknoten der hinteren Scheidenwand, die zu einer Zeit entfernt wurden, als das bereits vorhandene Corpuscarcinom noch keine Erscheinungen gemacht hatte. Neun Monate später kam die Patientin wieder in Behandlung. In der Scheide fand sich keine Recidive. Dagegen waren bei einer nun vorgenommenen Probe-Incision bereits so viel Metastasen im Becken, dass von einer Radikal-Operation Abstand genommen werden musste.

An der Hand des an der Klinik Kelly's gesammelten Materiales bespricht Stokes (14) die Histologie und Aetiologie der Scheidencysten. Er unterscheidet drei Arten von Cysten. 1. Einschlusscysten, die nach Verletzungen der Scheidenwandungen (Operationen) entstehen. Dieselben können an allen Stellen der Scheide sitzen, sind meist klein, kugelig, weiss, und enthalten einen dicklichen Inhalt. 2. Cysten, die von Ueberresten des Wolff'schen Ganges ihren Ursprung nehmen. Solche sitzen meist seitlich, können ziemlich gross werden, sind länglich, dunkel gefärbt und enthalten gewöhnlich einen dünnflüssigen Inhalt. Die 3. Art bilden Retentionscysten, ausgehend von den Preuschen'schen Drüsen. Ihre Wand ist meist dünn, enthält Drüsengewebe (Cylinderepithel mit Cilien). Ihr Inhalt ist eine klare, dünne Flüssigkeit.

Zur Behandlung empfiehlt Stokes die Ausschälung der Cysten.

Semmelink (13a) beschreibt aus der Leidener Frauenklinik einen Fall, in dem 6 Jahre nach einer ventralen Ovariotomie (malign. Adenom), in der Vagina unter dem Urethralwulst ein circumskriptes Recidiv (Adeno-Carcinom) gefunden wurde und neben dem Uterus ein faustgrosser Tumor. Verf. bespricht im Anschluss an diesen Fall Recidive, besonders die Frage des Impfrecidivs nach malignen Tumoren. Aus dem Sitz allein darf man noch nicht Impfrecidiv annehmen.

(W. Holleman.)

4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide, Mastdarmscheidenfisteln.

1. Barsonkoff, A., Nécrose du tiers supérieur du vagin. Soc. d'obst. et de gyn. 26 février. Ref. La Gynéc. Nr. 3. (Kranke mit Schwefelsäurevergiftung, bei der sich 12 Tage nach ihrer Aufnahme der obere Theil der Scheide nekrotisch abstiess. Die Ursache war nicht zu eruiren.)
2. Bodenstein, Oscar, Giebt es eine Perivaginitis phlegmonosa dissecans? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 6.
3. Busse, Ueber die sogenannte Perivaginitis phlegmonosa dissecans. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 3. (Ausstossung der Scheide in Folge Einlegens von Eisenchlorid.)
4. Gardette, M. V., Métrohématocolpos cicatriciel par brulûres; rétablissement de la perméabilité du canal vaginal; guérison. Lyon med. Nr. 29.
5. Jackson, James M. and S. H. Wright, A case of kolpitis emphysematosa. Boston med. and surg. Journ. July 28.
6. Leguen, Des fistules recto-perinéales. Revue de gyn. et de chir. abdom. 10. octobre 1897.
7. Pichevin, R. et Petit, A., Leucoplasie vulvo-vaginale. Sem. gyn. 31. august 1897.

8. Popoff, Zur Frage über die primäre Tuberkulose des Genitalkanals. Inauguraldissertation. St. Petersburg. (V. Müller.)
9. Pretti, Contributo allo studio delle alterazioni istologiche della vagina. Archivio di Ostetricia e Ginecologia fasc. 8. (Herlitzka.)
10. Ramer, Luc., Ein Fall von Pyocolpos lateralis neben Uterus bicornis. Inaug.-Diss. Zürich.
11. Schiller, Drei Fälle von Darmscheidenfisteln, entstanden bei Klemmenbehandlung, und ihre Verhütung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1.
12. Vigeric, Columnisation du vagin. Thèse de Bordeaux. (J. Veit.)

Gardette (4) berichtet folgenden Fall: Eine 38jährige Frau erhielt wegen einer heftigen Blutung im Wochenbett eine heisse Ausspülung, deren Temperatur nicht festgestellt wurde. Dabei entstand eine Verbrühung der Oberschenkel. Seitdem war die Frau nicht mehr menstruirt. Heftige dysmenorrhoische Beschwerden veranlassten nach Monaten eine ärztliche Untersuchung. Es fand sich ein kompleter narbiger Verschluss der Scheide 1 cm über dem Scheideneingang. Im Abdomen ein bis zum Nabel reichender Tumor. Durch Spaltung der Narbe wurden zwei Liter einer braunen Flüssigkeit aus der Scheide und dem Uterus entleert. Die Tuben waren nicht erweitert.

Jackson und Wright (5) beschreiben zwei Fälle von Kolpitis emphysematosa, die beide nach Myomotomien entstanden waren. In dem ersten Fall, der eine 46jährige Frau betraf, erschienen 3—4 Monate nach der Operation unter Ausfluss und Schmerzen mit Gas gefüllte Bläschen in der Scheide, die auf Behandlung mit Sublimatspülungen und Tampons wieder verschwanden. Die histologische Untersuchung ergab das bekannte Bild der Kolpitis emphysematosa. Mikroorganismen konnten nicht gefunden werden. Der zweite Fall betraf eine Frau von 43 Jahren, die einen Monat nach ausgeführter Myomotomie starb. Als zufälliger Leichenbefund fand sich hier die erwähnte Affektion der Scheide. Auch hier waren keine Mikroorganismen zu finden. In Bezug auf die Aetiologie warfen die Autoren die Frage auf, ob nicht Verschluss von Lymphgefässen in Folge der Operation die Ursache der Bläschenbildung sei.

Popoff (8) hat Meerschweinchen unter verschiedenen Cautelen Tuberkulosekulturen in die Scheide eingeführt; in einer Serie von seinen Fällen führte er das Gift ohne vorhergehende Beschädigung der Scheide ein, in einer zweiten Serie ritzte er vor der Impfung die Scheidenschleimhaut mit einer Nadel, in einer dritten endlich rief er zu Anfang eine Entzündung der Scheide mittels Tct. Jodi, Lapislösung

oder Terpentin hervor. In der ersten Reihe der Fälle verblieb die Impfung resultatlos, in der zweiten und dritten beobachtete er jedes Mal die Entwickelung einer lokalen Tuberkulose der Vagina und auch des Uterus, welche aber nie über die nächsten Lymphdrüsen hinausging. (V. Müller.)

Pretti (9) hat 32 Scheiden an verschiedenen Krankheiten verstorbener Frauen histologisch untersucht, und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. In der Scheide giebt es weder Drüsen noch Follikel.
2. Das Epithel verdünnt sich mit dem Alter.
3. Der Reichtum oder der Mangel an Papillen ist weder vom Alter, noch von den Geburten, noch von dem Coitus abhängig.
4. Fast immer giebt es eine kleinzellige Infiltration.
5. Die Schleimhaut der Scheide will Verfasser lieber als eine Epidermis ansehen. (Herlitzka.)

5. Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen.

1. Bogatereff, D., Rupture de culs de sac du vagin pendant le coït. Ejened. 1897. Nr. 50.
2. Finkelkraut, B., Ein Fall von Ruptura vaginae sub coitu. Gaz. lekarsk. Nr. 7. (Bei einer 40jährigen Multipara entstand während einer stürmischen Cohabitation ein bis in das Scheidengewölbe reichender Riss der hinteren Scheidenwand, der genäht wurde und per primam heilte. Als Ursache wird senile Beschaffenheit der Scheide und allzu grosse Gewalt angegeben.)

2a. — Ein Fall von Scheidenzerreissung sub coitu. Gazeta Lekarska, pag. 169. (Neugebauer.)

3. Heinrichsen, Vier Fälle von Fremdkörpern im weiblichen Genitale. Wratsch. 1897. Nr. 47.

3a. Hopenhändler, Zur Frage über die Beschädigungen der Scheide sub Coitu. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Dezember. (V. Müller.)

4. Lwoff, Un cas d'arrachement du cul de sac postérieur du vagin pendant le coït. Journ. d'obst. et de gyn. de St. Pétersburg. Ref. Ann. de gyn. Mars. (4 cm lange, nicht penetrirende Risswunde im hinteren Scheidengewölbe bei einer 23jährigen Person, entstanden während eines in halbsitzender Stellung ausgeführten Coitus. Die heftige Blutung wurde durch Ligatur einer Arterie gestillt. Behandlung mit Jodoformgaze-Tamponade erzielte vollkommene Herstellung.)
5. Monot, E, Corps étrangers du vagin. Ann. de la Policlin. de Bordeaux. nov. 1897.

5a. Neugebauer, Venus cruenta, interdum mutilans, interdum occidens. Kasuistik von 150 Fällen von Coitusverletzungen. Medycyna, pag. 509, 533, 552, 575, 596, 623. (Neugebauer.)
6. Ranglaret, Corps étrangers du vagin. Le Centre méd. pag 41.
7. Ricciardi, Raro caso di lacerazione del fornice vaginale posteriore per coito. Archivio italiano di Ginecologia Napoli fasc. 3. (Herlitzka.)
8. Rosenthal, Beitrag zu den Coitusverletzungen der weiblichen Genitalien. Medycyna, pag. 816. (Neugebauer.)
9. Sobestiansky, Zur Kasuistik von Fremdkörpern in der Vagina. Protokolle der kaukasischen med. Gesellschaft Nr. 2. (V. Müller.)
10. Stein, Fall von Verhaltung eines Mutterringes in der Vagina. Medizinskoje obosrenije. August. (V. Müller.)

6. Dammrisse. Dammplastik.

1 Brandt, Kr., Om Ruptur og Plastik af det kvindelige perineum. Norsk Magazin for Lagevidenskoben. (Brandt.)
1a. Commandeur, Embolies septiques mortelles d'origine annexielle, survennes à la suite d'une colpoperineorrhaphie. La Sem. Gyn. Nr. 31.
2. Etheridge, J. H., The relation between some perinaeal laceration and the neurasthenie state. The amer. gyn. and obst. Journ. February.
3. Franke, T. Andrews, A new perineorrhaphy and posterior colporrhaphy. The amer. gyn. and obst. Journ. Nr. 3. March.
4. Mond, R., Eine einfache Dammplastik. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18.
5. La Torre, F., Di un nuovo criterio per la restaurazione del perineo nelle lazerazioni interstiziali. Bull. della Soc. Lancis. degli Osp. die Roma.
6. Mackenzie, Duncan, Relaxation of the perineum. Edinb. med. Journ. Nov. 1897. pag. 481.
7. v. Ott, Contribution aux principes dans le choix des méthodes de la réfection du planche pelvien et de la paroi abdominale. Revue de gyn. et de chir. abdom. 16. octobre 1897.
8. — Du traitement des déchirures du perinée, des hernies de la ligne blanche. Journ. d'obst. et de gyn. de St. Pétersburg. Ref. Ann. de gyn. Janvier.
9. Reynolds-Wilson, The anatomical points involved in Emmets method of operating upon the perineum in laceration of the second degree. The amer. Journ. of obst. January.
10. Riddle-Goffe, The anatomy and functions of the pelvic floor in woman and the operation for its repair. The med. news. May 28.
11. Stone, J. S., Emmet's operation for lacerated perineum and relaxed vaginal outlet. The amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, Nr. 250.
11a. La Torre, Di un nuovo criterio per la restaurazione del perineo nelle lacerazioni interstiziali. Bollettino della Società Lancisiana. Roma fasc. 1. (Herlitzka.)
12. Vicarelli, Di una modificazione al processo di Simpson nel trattamento delle lacerazioni perineali complete. Atti della Società italiana di Ostetricia e Ginecologia. (Herlitzka.)

Etheridge (2) ist der Ansicht, dass oft ein Zusammenhang besteht zwischen Dammrissen und einer seit einer Entbindung bestehenden Neurasthenie. Er berichtet über drei Fälle mit allerhand nervösen Beschwerden, die durch operative Beseitigung des Dammrisses geheilt wurden.

Frank T. Andrews beschreibt seine Methode der Kolpoperineorrhaphie folgendermassen:

Die Labien werden mittelst scharfer Häkchen auseinander gehalten. Am Damm wird ein gleichschenkliches Dreieck mit der Spitze gegen den Anus angefrischt. Von der Basis dieses Dreieckes aus wird zunächst links von der Mittellinie, nachher auch rechts die Schleimhaut der hinteren Scheidenwand bis hoch hinauf gegen das Scheidengewölbe mittelst des Fingers und unter Nachhilfe der Schere vom Rektum abgelöst. Ueber diesen rechts und links entstandenen Sinus wird die Schleimhaut in ihrer ganzen Länge gespalten. Dadurch entsteht in der Mittellinie der Scheide eine Art Zunge, von Scheidenschleimhaut gebildet. Dieser Schleimhautlappen wird mittelst einer Tabakbeutelnaht unter der Cervix befestigt und der entstandene Substanzverlust in der Scheide und am Damm durch quere Nähte geschlossen. Andrews rühmt die Festigkeit der so entstandenen hinteren Scheidenwand. Die Resultate waren bei mehr als 50 Patienten zufriedenstellend.

Als neue Methode der Dammplastik beschreibt Mond (4) folgendes Verfahren:

Durch Hakenzangen wird das Perineum angespannt. Bogenförmige Umschneidung des Introitus. Die Mitte der hinteren Scheidenwand wird durch eine eingesetzte Koeberle'sche Pinzette angespannt.

Darauf Ablösung der Scheidenwand mittelst gebogener Schere, mediane Spaltung derselben und Abtragung der Lappen. Versenkte und oberflächliche Katgutnaht.

Riddle-Goffe (10) hält den Musc. levator ani für das wichtigste Organ des Beckenbodens. Dieser, sowie die übrigen Theile des muskulösen Diaphragmas nehmen von ihrem knöchernen Ursprung aus den Weg gegen die Raphe perinei. Die Funktion dieses Muskels kommt zur Geltung 1. bei der Geburt, 2. bei der Defäkation, 3. bei der Cohabitation. Die Funktionen des Perineums sind mehr passive, indem dasselbe ein Füllmaterial darstellt und einen Ansatzpunkt für die Muskeln des Beckenbodens bildet. Nach Besprechung der verschiedenen Arten von Verletzungen des Beckenbodens kommt Riddle-Goffe zur Besprechung seiner Operation des kompleten und inkompleten

Dammrisses. Die Anfrischungsfigur ist eine ähnliche wie bei der Hegar'schen Operation. Von der Stelle der auseinandergewichenen Carunculae myrtiformes geht rechts und links ein bogenförmiger Schnitt nach aufwärts in die Scheide, nach abwärts längs der Grenze des Dammrisses. Eigenartig ist die Anlegung der Nähte.

Dieselben werden nur von der Scheide aus (nicht von der Dammhaut) gelegt und fassen nach und nach auch die tiefsten gegen den Anus zu liegenden Theile der Wunde und heben so den Damm nach vorne. Die Dammhaut wird durch 1—2 oberflächliche Nähte versorgt. Verwendet wird Silberdraht. Bei kompleten Dammrissen geht die Naht der Rektumschleimhaut (mittelst Katgut) voraus; darauf folgt die oben geschilderte Operation.

Nach Beschreibung der Anatomie des weiblichen Perineums, der Rupturen desselben, deren Ursachen, verschiedener Grade und Symptome macht Brandt (1) darauf aufmerksam, dass die Rupturen beinahe nie in der Mittellinie liegen, sondern entweder auf der linken oder rechten Seite von der Columna rugarum. Die zwei Wundflächen werden daher — wegen der Muskelwirkung — nicht gleich gross sein, indem die laterale immer grösser wird als die mediale. — Um das zu vereinigen, was zusammengehört, schlägt Verf. daher folgende Operationsmethode vor: Zuerst wird der Hymenalring vereinigt durch eine einfache Sutur in der Ebene des Hymen von einer Caruncula myrtiformis auf der einen Seite ab durch den Grund der Wunde zur Caruncula myrtiformis auf der anderen Seite. Diese Sutur wird nicht gebunden, ehe die Ruptur in der Vagina genäht ist. Zuletzt wird auch die Hautwunde genäht. — Ist die Ruptur vollständig, wird auch die Hymenalsutur zuerst gelegt, welche aber auch hier nicht gebunden wird, ehe Sphinkter ani und die Ruptur im Rectum genäht sind.

Bei alten Rupturen wird bloss alles Narbengewebe excidirt (wodurch die Wundflächen gerade so werden, wie sie im Augenblicke der Ruptur waren); man bildet in dieser Weise wieder eine frische Ruptur und das Verfahren ist dann auch für diese wie oben beschrieben.

Kontraindikation bildet weder hohes Alter noch Schwangerschaft, dagegen akute Gonorrhöe, sec. Syphilis, Menstruation und Puerperium.

Bei älteren Rupturen chloroformirt Verf. immer; er hat aber ein paar Mal mit grossem Nutzen cocainisirt.

Sämmtliche vom Verf. operirte Fälle, darunter neun Fälle von Totalruptur, sind per primam geheilt. (Kr. Brandt Kristiania.)

---

b) Vulva.

1. Bildungsfehler. Anomalien.

1. Arcangelis, de, Un caso di imene atipico. Archivio di Ostetricia e Ginecologia fasc. 4. (Arcangelis beschreibt einen Fall von Hymen atypicus und schliesst daraus, dass der Hymen das männliche Veromoulanum darstellt und nicht einen vaginalen Ursprung hat.) (Herlitzka.)
2. Bellin, Fall von Missbildung der Genitalien, welche die Bestimmung des Geschlechts sehr erschwerte. Eshenedelnik Nr. 8. (V. Müller.)
3. Jeannel, Chirurgische Behandlung des Anus vulvaris. Arch. prov. de chir. Nr. 5.
4. Neugebauer, Franz L., 37 Fälle von Verdoppelung des äusseren Genitale. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 5 u. 6.
5. Noto, La vulva nelle sue forme mette in rapporto con le funzioni genitali. La Rassegna di Ostetricia e Ginecologia. Napoli fasc. 7—12. (Herlitzka.)
6. Rshetschkowsky und Syrkinschklowsky, Inklompete Hypospadie, Undurchgängigkeit des Hymens und Ansammlung von Blut in der Scheide. Wratsch Nr. 3. (V. Müller.)
7. Tuszkai, E., Fall von Vulvaverletzung. Budapesti kir. Orvosegyesület. 1897. (1 cm lange, $1\frac{1}{2}$ cm tiefe Verletzung zwischen Clitoris und Harnröhre, durch Auffallen auf einen 20 cm langen Nagel entstanden.)
8. Wagner, E. Hohenlobbese, Ein Fall von Anus vestibularis nebst kritischen Bemerkungen über Anus vaginalis. Inaug.-Diss. Halle.
9. Wathen, H., Congenital imperforate anus with fecal impaction extending above the umbilicus. Louisville Clinical Society.

In einer überaus interessanten und sorgfältigen Arbeit stellt Neugebauer (4) nebst einem Falle eigener Beobachtung (Juxtaposition heterosexueller Geschlechtstheile bei einem als Mädchen erzogenen Kinde) die übrigen bekannt gewordenen Fälle von Verdoppelung der äusseren Geschlechtstheile zusammen. Die grosse Fülle interessanter Details eignet sich nicht zum Referat und macht ein sorgfältiges Studium der äusserst lesenswerthen, durch schöne Abbildungen ergänzten Publikation wünschenswerth.

Wathen (9) operirte ein 22 jähriges Mädchen mit Anus imperforatus. Es bestand eine kleine Kommunikation zwischen Rektum und Scheide oberhalb des Scheideneingangs. Stuhlentleerungen erfolgten selten und mangelhaft, so dass die angesammelten Kothmassen einen bis zum Nabel reichenden Tumor bildeten. Zunächst wurde an der normalen Stelle des Anus auf den Darm eingeschnitten und letzterer hier eingenäht. Darauf gründliche Entleerung des Darmes durch Pur-

gantien und Lavements. Später wurde die Kommunikation zwischen Scheide und Rektum durch Ablösung beider Organe und isolirte Naht der Fistelöffnungen geschlossen.

Noto (5) studiert die Vulva in ihren verschiedenen Formen und beschreibt die äusseren Genitalien in 80 Fällen. Er theilt die Form der Vulva in drei Typen ein:

1. In eine Keilform, in welcher die verschiedenen Elemente gut unterschieden sind.
2. In eine flache Form, die aus mangelnder Entwicklung der Elemente — namentlich des subcutanen Bindegewebes — entstanden ist.
3. In einen solchen, in welchen die Vulvaöffnung sich in den Diameter der vom Steissbein zur Symphysis pubica geht, gelagert hat.

Die erste Form ist die häufigste (43), die zweite seltener (26), die letzte die seltenste und nur bei Beckenanomalien (16). — Die zwei letzten Formen sind jene, die bei der Geburt leichter zum Reissen geneigt sind, desshalb wird es besser sein in solchen Fällen den Beckenboden bei auf der Seite gelagerten Gebärenden zu unterstützen.

(Herlitzka.)

2. Entzündungen. Ernährungsstörungen. Exantheme.

1. Anderson, W., Treatment of gonorrhoea. Pac. med. Journ. April.
2. Bacon, C. S., Adhesions of the female prepuce. The amer. gyn. and obst. Journ. March. pag. 278.
3. Beyea, H. D., A contribution to our knowledge of chronic inflammatory hyperplasia of the vulva. The Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, Nr. 249.
4. Caruccio, Leucoplachia della vulva. Bullettino della R. Accademia Medica. Roma fasc. II e III. (Herlitzka.)
5. Cones, W. P., A case of diphtheria of the vulva. The Boston med. and surg. Journ. Nov. 1897. pag. 470.
6. Freymuth u. Petruschky, Ein Fall von Vulvitis gangraenosa (Noma genitalium) mit Diphtheriebacillenbefund. Behandlung mit Heilserum. Heilung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15.
7. Havas, A., Ulcera tuberculosa introitus vaginae. Centralbl. für die Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. Leipzig 1897. pag. 661.
8. Levi e Fiocco, Dell' estiomene (ulcus chronicum vulvae). (Nota preventiva.) Atti della Società italiana di Ostetricia e Ginecologia. (Herlitzka.)
9. Malcolm Shover, On vulvovaginitis in children. The Boston med. and surg. Journ. January. pag. 49 u. Ann. of gyn. and pediatr. Nr. 4.

10. A. Mars, Einige Worte über die Kraurosis vulvae. Przegl. Lekarski Nr. 4/5. (Neugebauer.)
11. v. Mars, A., Ein Beitrag zur Kraurosis vulvae. Monatsschr. f. Geb. u. u. Gyn. Bd. VII, Heft 6.
12. De Paoli, Primäre Tuberkulose der äusseren weiblichen Genitalien. Ann. dell Univers. di Perugia. Vol. IX.
13. Rendu, H. et Hallé, Infection gonococcique généralisée à symptômes obscures. Sem. gyn. 7. dec. 1897.
14. Steinschneider, Ueber den forensischen Werth der Gonokokkendifferenzirung durch mikroskopische Untersuchung, besonders bei Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Aerztl. Sachverständigen-Zeitung, Nr. 6.
15. Veit, J., Pruritus en Kraurosis. Zitting v. a. Nederl. Vereen. v. Verlosk. e Gynaecol. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. e Gyn. Jaarg. 9 Nr. 2. (W. Holleman.)
16. Verchère, Valeur séméiologique de l'esthiomène ano-genital. Sclérème ano-vulvaire. Rev. de gyn. et de chir. abdom. 5.
17. Vigevani e Cesarini, Contributo allo studio delle vulo-vaginitis delle bambine. La Riforma Medica. Vol. IV, fasc. 50—51—52. (Herlitzka.)

Veit (15) kann Pruritus als eine essentielle Neurose nicht mehr annehmen; in allen Fällen, in denen er erst die Diagnose Neurose stellen musste, fand er später andere Ursachen. In seinem neuen Handbuche sind seine Auffassungen weiter niedergelegt. (W. Holleman.)

Bacon (2) weist auf die bereits von mehreren amerikanischen Autoren beobachtete Thatsache hin, dass Verklebungen, beziehungsweise Verwachsungen des Präputium mit der Glans clitoridis im Stande sind, einen peripheren Reiz auf die Sexualorgane auszuüben, der zur Masturbation und verschiedenen daraus resultirenden Neurosen führen kann. Diese Adhäsionen können auch die Glans clitoridis in ihrer Entwickelung hemmen und späterhin Mangel an Libido sexualis bedingen. Bacon beobachtete selbst zwei Kinder im Alter von $2^1/_2$ Jahren und 22 Monaten, an welchen sich Zeichen von Masturbation (Friktionen mittelst der Oberschenkel) zeigten. Spaltung des Präputium clitoridis, resp. Lösung seiner Verwachsungen und Entfernung des angesammelten Smegma bewirkten in beiden Fällen Heilung, beziehungsweise Aufhören der Masturbation.

Bacon empfiehlt, bei Neugeborenen der erwähnten Affektion eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken und die Abnormität stets zu beseitigen.

Freymuth und Petruschky (6) beobachteten bei einem dreijährigen Mädchen, das gleichzeitig an Masern und Diphtherie erkrankt war, Gangrän des äusseren Genitale. Die bakteriologische Unter-

suchung des Wundsekretes ergab neben anderen Mikroorganismen Löffler'sche Bacillen. Die Behandlung bestand in Injektionen von Behring'schem Serum und Umschlägen mit Kali hypermanganicum, worauf Abstossung der nekrotischen Partien und Reinigung der Wunde erfolgte.

Shover (9) theilt die Vulvo-Vaginitis bei Kindern 1. in eine solche, die in Folge herabgesetzter Vitalität der Gewebe (bei Allgemeinerkrankungen) und 2. in jene, die durch Infektion entsteht. Die infektiösen Fälle unterscheidet er in traumatische und gonorrhoische. Am häufigsten bildet Gonorrhöe die Ursache. Die direkte Infektion ist seltener; häufiger die indirekte durch Benützung desselben Bettes oder desselben Badewassers mit infizirten Personen. Nach Shover's Erfahrungen ist die Urethra fast ebenso häufig erkrankt, wie bei Erwachsenen. Ascendirende Endometritis ist häufiger als man gewöhnlich annimmt. Nicht selten kommt auch Arthritis und Ophthalmie zur Beobachtung. In Bezug auf die späteren Folgen ist Shover ganz Sänger's Anschauung, dass viele Fälle von Erkrankungen der Beckenorgane bei Jungfrauen, namentlich Salpingitis auf unerkannte oder vergessene Infektion in der Kindheit zurückzuführen sind. Ganz besonders wird die Wichtigkeit der Prophylaxe betont. Bei Kindern gonorrhoisch erkrankter Mütter sollte das Genitale, ebenso wie die Augen durch Behandlung mit Silbernitrat geschützt werden. Unsichere Fälle mögen als infizirt betrachtet werden. Die grösste Sorgfalt verdient die Reinigung beziehungsweise Desinfektion der Hände, um Uebertragungen auf das Auge zu verhüten. Zur Behandlung empfiehlt Shover ganz besonders Spülungen mit immer stärkeren Lösungen von Kali hypermanganicum, eventuell Einträufeln von 2% Argentum nitricum-Lösung.

3. Neubildungen. Cysten.

1. Baldy, J. M., A case of recurrent vulvar growth. The amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, Nr. 249.
2. Balfour Marshall, A case of melanotic sarcoma of the clitoris. Glasgow med. Journ. March. (57jährige Pat., die seit vier Monaten einen wallnussgrossen, bläulichrothen Tumor der Clitoris trägt, in dessen nächster Umgebung mehrere kleinere Tumoren sitzen. Exstirpation derselben.)
2a. Caruso, Sopra un caso molto raro di cisti da echinococco dei genitali esterni muliebri. Archivio di Ostetricia e Ginecologia fasc. 10. (Echinococcuscyste im subkutanen Bindegewebe des Mons veneris. Exstirpation. — Heilung.) (Herlitzka.)
3. Frankl, R., Mikroskopische Untersuchungen über maligne Tumoren der Vulva und Vagina mit besonderer Berücksichtigung des Carcinoms. Inaug.-Diss. Berlin.

4. Grisolia, Ricerche istologiche sopra una cisti sierosa del gran labbro e istogenia della cisti di questa regione vulvare. Archivio italiano di Ginecologia. Napoli fasc. 1. (Herlitzka.)
5. Jacobson, Un cas de néoformation kystique de la petite lèvre. Journ. d'obst. et de gyn. de St. Petersburg. Ref. Ann. de gyn. Janvier. (Bei einer 16jährigen Virgo fand sich eine 6 cm lange, 4 cm breite Cyste des kleinen Labium. Die mikroskopische Untersuchung liess als Ausgangspunkt eine Drüse oder einen Lymphraum vermuthen.)
6. Koppert, Adam, Zur Kasuistik des Carcinoms der äusseren Genitalien des Weibes. Inaug.-Diss. Jena.
7. Lipinski, Cancroide du clitoris et du tiers supérieur de la face interne des grandes lèvres. Journ. d'obstétr. et de gyn. Refer. Annal. de gyn. Janvier.
8. Lovrich, Fall von Clitoris und Harnröhrencarcinom. Gyn. Sektion des ungar. Aerztevereins. Budapest, 12. Okt. 1897.
9. Newman, Henry P., Large fibroma of the perinaeum. Transact. of the Chicago Gyn. soc. november 19. 1897. Ref. in The amer. gyn. and obst. Journ. Nr. 2. (Kindskopfgrosses, gestieltes Fibrom des Perinaeum, das während einer Schwangerschaft rasch gewachsen war. Entfernung. Glatte Heilung.)
10. Pichevin, R., Deux cas de kystes vulvaires. Soc. obst. de gyn. Mars.
11. — et Weber, Kystes Wolffiens de la vulve. Sem. Gyn. 5. avril.
11a. Prigara, Elephantiasis vulvae in pathologisch-anatomischer Hinsicht. Inaugural-Dissertation. St. Petersburg. (V. Müller.)
12. Switalsky, L., Adenom der Harnblase und am Scheideneingang. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 6.
13. Renner, Elephantiasis vulvae. Brit. med. Journ. Sept. 24.
14. Weber, Contribution à l'étude des kystes vulvaires. Thèse de Paris.
15. Wolff, Contribution à l'étude du carcinom de la vulve. Thèse de Lille. 1897.
16. Zaharoff, Contribution à l'étude du molluscum pendulum de la vulve. Thèse de Paris.

Prigara (11a) hat 5 Fälle von Elephantiasis vulvae mikroskopisch untersucht und sich überzeugt, dass das Wesentliche der pathologisch-anatomischen Veränderungen in einer gleichzeitigen Erkrankung des Blut- wie Lymphgefässsystems des ergriffenen Organs besteht. Je nach dem einzelnen Falle, kann mehr das eine oder das andere System ergriffen sein. Die wichtigsten pathologisch-anatomischen Veränderungen sind folgende: a) das Gewebe der Haut ist mit Kalk imprägnirt; b) die Arterien und Venen sind verändert. Die Adventitia, media und interna der Arterien sind verdickt und kommt dabei eine Verengerung des Lumens zu Stande. Die Venen sind meistens dilatirt und ihre Wände verdünnt, obwohl man zuweilen gleichzeitig auch das Gegentheil beobachten kann. c) Im Lumen sowohl der Arterien, als

auch der Venen kann man die Bildung und Organisation eines Thrombus beobachten.

Die Capillargefässe sind theils dilatirt, theils verengt, ja obliterirt. Die Lymphgefässe sind dilatirt und durch Lymphcysten thrombosirt. Das Rete Malpighii ist in einigen Fällen verdickt, in anderen stark verdünnt. Das Bindegewebe des Stroma hyperplasirt und ist in einzelnen Fällen ödematös. Im ganzen Stroma beobachtet man massenhaft Infiltrate. In den Nerven — Erscheinungen von Neuritis.

(V. Müller.)

Unter Zugrundelegung von 25 in der Jenenser Klinik beobachteten und operirten Fällen von Carcinom der äusseren Genitalien bespricht Koppert (6) die Pathologie und Therapie dieser Erkrankung. In sämmtlichen Fällen handelte es sich um Pflasterzellenkrebs. Den Ausgangspunkt bildeten am häufigsten die grossen Schamlippen, die in der Furche zwischen Labium majus und minus gelegenen Balgfollikel und die Umgebung der Harnröhre. Ein Uebergreifen auf die Scheide wurde in drei Fällen beobachtet. Die Aussicht auf Heilung ist nach Koppert's Ansicht nicht allzu schlecht. Von zwei Fällen wurde eruirt, dass sie recidivfrei geblieben sind.

4. Erkrankungen der Bartholin'schen Drüsen.

1. Cordier, Die Behandlung der chronischen (resp. recidivirenden) Bartholinitis. Lyon méd. 1897, Dec. 19. (Cordier empfiehlt Injektionen von Salicylalkohol in die Drüse.)
2. Dujon, Etude sur la glande vulvo-vaginale et ses abscès. Thèse de Paris. 1897.
3. Ferroni, Osservazioni sulla struttura delle cisti della glandula vulvo-vaginale. Annali di Ostetricia e Ginecologia. Milano fasc. 6. (Studirt vier Fälle von Cysten der Vulvo-Vaginaldrüse, die mit glücklichem Ausgange operirt wurden.) (Herlitzka.)
4. Noble, G., Ueber Radikalbehandlung der venerischen Bartholinitis. Allg. Wiener med. Zeitung. 1897, Nr. 18, 19. (Noble empfiehlt für Fälle mit häufigen Recidiven Punktion und nachfolgende Injektion von ½—1%iger Argent. nitric.-Lösung, für Fälle mit Balgverdickung Exstirpation.)

5. Verletzungen. Thrombus et haematoma vulvae et vaginae.

1. Fischer, A., Ueber das Hämatom der Vulva. Diss. Giessen.
2. Kunzig, Ueber das Hämatom der Vulva und der Vagina. Dissert. Tübingen.

6. Neurosen. Vaginismus. Pruritus vulvae.

1. Kelley, J. Thomas, Vaginismus. The amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, Nr. 250.
2. Munk, Will., Ueber Pruritus vulvae mit Carcinom der Vulva. Inaug.-Diss. Erlangen.

Munk (2) berichtet über einen Fall von Carcinom der Vulva, der sich auf dem Boden eines seit 4 Jahren bestehenden Pruritus entwickelt hatte. Mehrere Tage nach der Exstirpation erfolgte letaler Ausgang, (wohl in Folge eines Erysipels).

7. Hermaphroditismus.

1. Belline, E. F., Hermaphrodisme au point de vue médico-légal. Soc. de méd. de Charkof. 27. Janvier.
2. Bikhofsky, S. B., Hermaphrodisme. Soc. d'obst. et de gyn. de Kieff. Séance 28. nov. 1897 u. Wratsch. pag. 357.
3. Carson, J. C. and Hodlicka, A. F., Pseudohermaphroditismus masculinus completus. Albany med. ann. Oct. 1897.
4. Daffner, Pseudohermaphroditismus femininus externus. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
5. Hansemann, Drei Fälle von Hermaphroditismus. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 25.
6. Klein, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 22.
7. Neugebauer, F., Weiterer Beitrag zum Studium des Hermaphroditismus. Przeglad chirurgiezny. Bd. III, Heft 4.
8. Schultze-Vellinghausen, Ein eigenthümlicher Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 51.
9. Siebourg, Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus completus. Niederrhein.-westfälische Gesellsch. f. Gyn. u. Geb. 24. April.
10. Siegenbeck v. Heukelom, Fall von Hermaphroditismus. Ziegler's Beitr. z. pathol. Anat. 1897.
11. Souietinoff, A., Cas de pseudohermaphrodisme. Medicinskoje Oboz. 1897. pag. 909.
12. Sorel u. Cherot, Fall von Pseudohermaphroditismus. Arch. prov. de chir. Nr. 6.
13. Ströbe, H., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus, zugleich ein Beitrag zur pathologischen Entwickelungsmechanik. Ziegler's Beitr. z. pathol. Anat. Bd. XXII.
14. Zewachow, Fall von Pseudohermaphroditismus. Wratsch. Nr. 15.

Der von Schultze-Vellinghausen (8) beobachtete Fall betraf eine 32jährige Person, die nie menstruirt war und seit dem 18. Jahre eine allmählich zunehmende Geschwulst der linken Inguinal-

gegend bemerkte. Bis auf den kräftigen Knochenbau, grosse Hände und kräftige Stimme zeigte sie weiblichen Habitus. Das äussere Genitale ist normal entwickelt, weite, 7—8 cm lange, blind endigende Scheide. Von Uterus und Adnexen nichts zu fühlen. In der linken Inguinalgegend ein kleinfaustgrosser, ovaler Tumor. Bei der Operation fand sich in dem Tumor ein rudimentärer Uterus mit einer Tube, eine Parovarialcyste und ein Hoden. Diese Gebilde wurden abgetragen und die Wunde geschlossen. Es fand sich also hier bei einem äusserlich entschieden weiblich gebildeten Individuum, bei dem Vorhandensein ausgebildeter weiblicher Geschlechtsgänge eine männliche Geschlechtsdrüse, wodurch der Fall als Pseudohermaphroditismus masculinus charakterisirt ist.

Ströbe (13) giebt eine sehr genaue anatomische Beschreibung eines 63jährigen, zur Sektion gelangten Hermaphroditen, der kinderlos verheirathet war. Der allgemeine Habitus männlich, ebenso das äussere Genitale. Penis $10^1/_2$ cm lang, mit normal gelegener Harnröhrenmündung, Hodensack leer. Im Abdomen findet sich ein ungewöhnlich grosser Uterus bicornis, gut ausgebildete Tuben, Ligamenta rotunda und lata. Rechts und links unterhalb des abdominaleu Tubenendes je ein rudimentärer Hoden und Nebenhoden. Auf dem Querschnitt zeigt der Uterus drei Lumina, die beiden seitlichen den Wolff'schen Gängen entsprechend. Letztere liessen sich von ihrem Beginn bis zur Mündung auf dem Caput gallinaginis deutlich verfolgen.

Anhang.

1. Behrend, G., Ueber die Gonorrhöebehandlung Prostituirter. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6.
2. — Vorläufige Mittheilung über die Wirkung des Protargols bei Gonorrhöe. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14.
3. Bröse, P. u. Schiller, H., Zur Diagnose der weiblichen Gonorrhöe. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26—29.
4. Dreyer, Ueber Protargol. Monatsberichte über die Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Harn- u. Sexualkrankheiten.
5. Dudley, C., Topical applications in Gynecology. Chic. med. recorder. April.
6. Fabricius, Su di una complicazione accidentale in seguito di una estirpazione totale della vagina. Riforma med. pag. 95.
7. Frank, J., Fall von Einwachsen eines runden Pessars in die Scheide. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44.
8. Fürst, L., Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Therap. Monatshefte. April.

9. Hastings, E. Tweedy, The action of the vaginal plug in accidental haemorrhage. Brit. med. Journ. Nr. 1953.
10. Kelly, Howard A., The preservation of the hymen. Amer. Journ. of obst. January.
11. Koltmann, O., Beitrag zur Bakteriologie der Vagina. Arch. f. Gyn. Bd. LV, Heft 3.
12. Madlener, Zur Technik der Entfernung von Scheidenpessarien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40.
13. Neisser, Zur Behandlung der akuten Gonorrhöe. Ein neues Silberpräparat: Protargol. Prolongirte Injektionen. Dermatol. Centralbl. I. Jahrg. Heft 1.
14. — Ueber Gonorrhöebehandlung Prostituirter. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10.
15. Nolen, Gonorrhöe bei jungen Mädchen. Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde. Nr. 4.
16. Noll, F., Ueber Hydrocele feminae. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.
17. Pezzoli, C., Ueber die desinfizirende Kraft des Largins gegenüber dem Gonococcus. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11.
18. — Ueber Largin, ein neues Antigonorrhoicum. Ibidem Nr. 12.
19. Pozzi, De la colpotomie. Semaine gyn. 15. février. pag. 49.
20. Pretti, P., Beitrag zum Studium der histologischen Veränderungen der Scheide. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 2.
21. Schultze, W., Ueber die Talgdrüsen des Menschen und ihre Adnexe mit besonderer Berücksichtigung der an den Labia majora und minora vorkommenden. Inaug.-Diss. Berlin.
22. Stratz, C. H., Zwei Specula, heisse Irrigationen. Centralbl. f. Gynäk. Nr. 17.
23. Sippel, Die Hebung des Beckenbodens durch Kolpeuryse der Scheide. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15.

Behrend (1) hält dafür, dass bei der Behandlung der Gonorrhöe Prostituirter die Berücksichtigung der klinischen Erscheinungen wichtiger ist, als der Nachweis der Gonokokken im Sekrete. Um die mikroskopische Untersuchung in jedem Falle durchzuführen, wäre bei einem grossen Materiale viel Aufwand an Zeit und an Kontrollpersonal nothwendig. Ueberdies beweist das Verschwinden der Gonokokken im Sekrete nicht immer die Heilung. Denn die Gonokokken können in chronischen Fällen temporär verschwinden, um nach kurzer Zeit wieder zu erscheinen. Als Eingangspforte für die Infektion bei Weibern bezeichnet Behrend das Vestibulum vaginae und die Cervix. Die Veränderungen der Scheide sind sekundärer Natur. Den neueren antigonorrhoischen Mitteln bringt Behrend kein besonderes Vertrauen entgegen. Er empfiehlt Adstringentien, insbesondere Alaun und Chlor-

zink. Bei akuter Urethritis wird jede lokale Behandlung unterlassen, um das infektiöse Virus nicht in höhere Partien des Genitale zu verschleppen.

Behrend (2) hat 14 Fälle von Gonorrhöe mit Protargal behandelt. Die Erfolge waren wenig befriedigend. Selbst nach wochenlanger Behandlung verschwanden die Gonokokken nicht vollkommen aus dem Sekret.

Fürst (8) hat 36 Fälle von Gonorrhöe des weiblichen Genitale mit Protargol behandelt und rühmt die Vorzüge dieser Behandlungsmethode. Die Behandlung der Uterusgonorrhöe begann stets 4—5 Tage nach der Menstruation. Nach vorausgegangener Desinfektion, eventuell Dilatation der Cervix wurden Uterusausspülungen mittelst eines gläsernen Katheters gemacht und zwar zunächst mit sterilem Wasser, hierauf mit 2 Litern einer $^1/_2$%igen Protargollösung. Dann folgte die Einführung eines 5%igen Protargolstäbchens in den Uterus und eines 10%igen Protargol-Glycerin-Tampons in die Scheide. Wurde diese Behandlung gut vertragen, so steigerte Fürst die Konzentration der Protargollösung bis 2,5%. In der zweiten Woche täglich abwechselnd Spülungen mit Protargol- und $2^1/_2$%iger Bismuthum subnitr.-Lösung. In der dritten Woche Einlegen von Tannin-Glycerin-Tampons in die Scheide. Bei Gonorrhöe der Cervix wurde stets das Cavum uteri prophylaktisch mitbehandelt. Fürst ist mit dem Erfolg der Behandlung sehr zufrieden.

Kelly (10) wendet sich gegen die oft unnöthigen Genitaluntersuchungen virginaler Individuen. Ist eine Exploration bei einer Virgo nothwendig, so geschieht das am besten in Narkose vom Rektum aus. Falls eine Besichtigung der Vagina oder der Portio vaginalis wünschenswerth ist, so empfiehlt er seine schmalen, eigens zu diesem Zweck angefertigten cylindrischen Specula, welche ohne Verletzung des Hymen eingeführt werden können. Es ist mittelst letzterer möglich, auch kleinere gynäkologische Operationen, wie z. B. Abtragung von Cervixpolypen vorzunehmen, was von Kelly thatsächlich ausgeführt wurde.

Madlener (12) empfiehlt zur Zerstückelung, beziehungsweise Entfernung eingewachsener Scheidenpessarien die Gigli'sche Drahtsäge. Mit derselben hat er zwei eingewachsene Flügelpessare leicht entfernt. Verwendbar ist dieselbe für die gebräuchlichsten Pessarmaterialien, so für Hartgummi, Celluloid, Holz, Werg, weiche Metalle (Kupfer, Zinn).

In einer sehr interessanten, alle strittigen Punkte berücksichtigenden Entgegnung behandelt Neisser (13, 14) die von Behrend gegen seine Anschauungen erhobenen Bedenken. Neisser ist der Ansicht, dass nicht jede ursprünglich durch Gonokokken entstandene Erkrankung des Uterus und seiner Adnexe auch in späterer Zeit eine gonorrhoische bleibt, wenn auch pathologische Veränderungen der betreffenden Organe zurückbleiben. Er weist ferner die Anschauung zurück, dass jede gonorrhoische Infektion einer Frau späterhin nothwendig zu einer Infektion des Uterus und der Adnexe führen muss. An seinem grossen Material hat er die Erfahrung gemacht, dass die Zahl der Adnexerkrankungen bei Prostituirten im Verhältniss zu der Zahl der gonorrhoisch Infizirten eine recht geringe ist. Dieses günstige Ergebniss ist nach seiner Ansicht ein Resultat der Therapie, welche nicht eine exspektative ist, sondern gleich bei Beginn der Infektion in vorsichtiger antigonorrhoischer Behandlung der Urethra und der Cervix besteht und erst dann aufgegeben wird, wenn die mikroskopische Untersuchung der Sekrete einen negativen Befund ergiebt. Vorläufig empfiehlt Neisser zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mehr das Ichthyol als die Silberverbindungen.

Pretti (20) untersuchte Stücke Scheidenschleimhaut, die von 32 Leichen gewonnen wurden. Er konnte in keinem Falle Drüsen oder Schleim absondernde Follikel nachweisen. Das geschichtete Plattenepithel der Scheide nimmt vom Introitus gegen die Cervix hin immer an Dicke ab, ebenso wird dasselbe mit zunehmendem Alter flacher. Die Höhe der Papillen ist nicht nur vom Alter abhängig, auch in der Scheide jugendlicher Personen findet man mitunter einen sehr niedrigen Papillarkörper.

In Scheiden, die makroskopisch ein normales Aussehen darbieten, finden sich nicht selten Herde kleinzelliger Infiltration. Letztere kann daher nicht immer als pathologisch angesehen werden.

VIII.

Krankheiten der Ovarien.

Referent: Privatdocent Dr. A. Gessner.

I.

Allgemeines, Anatomie und Pathologische Anatomie.

(Siehe auch die einzelnen Abschnitte im klinischen Theile.)

1. Alföldi, Einiges über Sexualerkrankungen der Mädchen. Wiener med. Presse. Nr. 44.
2. Arendt, Demonstration und Bemerkungen zur Ovarientransplantation. Centralbl. f. Gyn. pag. 1116.
3. Aspell, J., Large ovarian abscess. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 831. (30jährige Kranke, nie schwanger gewesen, grosser dickwandiger Abscess, der bei der Operation eröffnet wurde. Das andere Ovarium war in Nabelhöhe mit dem Netz verwachsen.)
4. Baldy, J. M., Ovarian cyst protruding throug the inguinal canal. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 827.
5. Bestion de Camboulas, Le suc ovarien, effets physiologiques et therapeutiques. Thèse de Paris.
6. Bouilly, Die Prognose wuchernder Ovarial-Cysten. Der Frauenarzt. Heft 6.
7. Bovée, Ovarian hemorrhage. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 264. (Gelegentlich einer doppelseitigen Salpingo-Oophorektomie wegen Pyosalpinx entferntes, mit vielfachen Blutcysten durchsetztes Ovarium. Bovée macht darauf aufmerksam, dass durch einen derartigen Befund eine Extrauteringravidität vorgetäuscht werden könnte.)
8. Depage, Ein Fall von plötzlicher Blutung durch Ruptur des Eierstockes. Revue internat. de méd. et de chir. Nr. 13.
9. Doran, A., Blood concretions in the ovary. Tr. of the Lond. obst. Soc. Vol. XL, pag. 214. (Die Gebilde fanden sich in einer grossen Blutcyste neben flüssigem Blute und einzelnen Gerinnseln. Die Ovarien waren wegen Myoma uteri entfernt worden.)
10. Fraenkel, Der Bau der Corpus luteum-Cysten. Arch. f. Gyn. LVI. Bd. Heft 2.
11. Frank, Ueber Transplantation der Ovarien. Centralbl. f. Gyn. pag. 444.

12. Franqué, Otto v., Ueber Urnierenreste im Ovarium, zugleich ein Beitrag zur Genese der cystoiden Gebilde in der Umgebung der Tube. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXXIX. Bd., 3. Heft.
13. — Beschreibung einiger seltener Eierstockpräparate. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXXIX. Bd., 2. Heft.
14. Hall, Suppurating ovarian tumor with extensive adhesions. Amer. obst. Journ. Vol. XXXVII, pag. 360.
15. Hennig, C, Die Schicksale der einkammerigen Eierstockskystome. Centralbl. f. Gyn. pag. 457.
16. Knauer, E., Zur Ovarientransplantation. (Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft nach Ovarientransplantation beim Kaninchen. Centralbl. f. Gyn. pag. 201.
17. — Zu Dr. Arendt's „Demonstration und Bemerkungen zur Ovarientransplantation". Centralbl. f Gyn. pag. 1257.
18. Kworostansky, Zur Aetiologie der epithelialen Eierstockgeschwülste und Teratome Arch. f. Gyn. LVII. Bd, 1. Heft.
19. Labusquière, R., Des modifications pathologiques constatées sur les ovaires provenant de femmes ostéomalaciques. Ann. de gyn. Tom. L, pag. 36. (Ausführliche Wiedergabe der Arbeit von Truzzi.)
20. — Greffes ovariques, leurs résultats. La Sem. Gyn. Nr. 39.
21. Lönnberg, Ingolf, En medfödd ovarialcysta. (Eine angeborene Ovarialcyste.) Hygiea. Nr. 8.
22. Maass, H., Ovarialhernie mit Stieldrehung beim Kinde. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 35.
23. Macnaugthon-Jones, Haemorrhage into the Ovary and Cystic Ovary causing Oöphoralgia and Dysmenorrhoea. The Brit. Gyn. Journ. Vol. LIII, pag. 62. (30jährige Kranke. letzte Geburt vor fünf Jahren, dann noch ein Abort. Seit mehreren Jahren „Ovarialschmerz". Es bestand Retroversion des vergrösserten Uterus, der jedoch bei der Operation richtig lag. Heilung.)
24. Malcolm, Note on a case of rapid collapse and redevelopment of an ovarian cyst. The Lancet I, pag. 1686.
25. Martin, A., Die Krankheiten der Eierstöcke. Handb. d. Krankh. d. weibl. Adnexorgane. II. Th. I. Hälfte. Leipzig, Arth. Georgi.
26. — Ueber die Entwickelung der Ovariotomie im Verlauf der letzten 20 Jahre. Therap. Monatshefte. Sept.
27. May, E. Hooper, A case of hernia of the ovary in a child seven months old. Brit. Med. Journ. Nr. 1952.
27a. Michailoff, Zur Kasuistik der Eierstockshernien. Medizinskoje obosrenije. November. (V. Müller.)
28. Moser, H., Zur Kenntniss der Ovarialhernien. Diss. Berlin.
29. Ozenne, De la syphilis tertiaire des ovaires, note à propos de deux observations. La Sem. Gyn. Nr. 25.
29a. De Paoli, Contributo clinico sopra due casi di ectopia dell' ovaio felicemente operato. La Rassegna di Ostetricia e Ginecologia Napoli fasc. 11. (Herlitzka.)
30. Pinkham, Ovarian Abscess. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 5, pag. 699. (28jährige Kranke, die seit längerer Zeit Schmerzen in der rechten Seite hatte. Zuerst wurde versucht, von der Scheide aus zu

operiren, dann wurde der Verwachsungen wegen der Leib geöffnet, aber wieder geschlossen, weil ein Einfliessen des Eiters ins Bauchfell befürchtet wurde. Der Abscess wurde dann von der Scheide aus geöffnet und drainirt. Auf Agar-Agar wuchs nur der Staphylococcus albus. Im Trockenpräparate fanden sich massenhafte Semmelkokken, auch in Eiterkörperchen, die sich nach Gram entfärbten.)

31. Rabl, Hans, Beitrag zur Histologie des Eierstockes des Menschen und der Säugethiere nebst Bemerkungen über Hyalin und Pigment. Anatom. Hefte, herausgegeben von Merkel u. Bonnet.
32. Ries, Emil, Steinbildung im Ovarium. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XL. Bd. 1. Heft. 1899.
33. — Stones in the ovary. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 73.
34. Rosenstein, P., Ein Beitrag zur Kenntniss überzähliger Ovarien. Diss. Königsberg.
35. Rossa, Ueber accessorisches Nebennierengewebe im Ligamentum latum und seine Beziehungen zu den Cysten und Tumoren des Ligaments. Arch. f. Gyn. LVI. Bd. 2. Heft.
36. — Emil, Die gestielten Anhänge des Ligamentum latum. Berlin, S. Karger. 1899.
37. Schally, A., Bericht über 600 an der k. k. deutschen Universitätsfrauenklinik zu Prag ausgeführte Bauchhöhlenoperationen. Zeitschr. f. Heilk. XIX. Bd.
38. Schultze, B. S., Wieder eine Echinococcus ovarii dextri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXXVIII. Bd. 3. Heft.
39. Stein, E., Ueber Hämorrhagien der Ovarien bei schwerer Anämie. Diss. inaug. Halle.
39a. Stratz, Over de Vergelykende Anatomie van het zoogdierovarium. Zittingsber. v. h. Nederl. Vereen. v. Verlosk. e Gynaecol. Nederl. Tijdschrift voor Verlosk. e Gynaecol. Jaarg. 9, Nr. 2. (W. Holleman.)
40 Sutton, J. B., An ovary containing a calcareous ball, probably a large calcified corpus fibrosum. Transact. of the London obst. Soc. Vol. XL, pag. 223.
41. Thiébaut, Grosser Abscess des Ovariums, intraligamentär entwickelt. Annal. de l'institut. St. Anne. Nr. 1.
42. Thumim, L., Ueberzählige Eierstöcke. Arch. f. Gyn. LVI. Bd. 2. Heft.
43. — Kystoma serosum simplex eines dritten Eierstockes. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38.
44. v. Winckel, Die Bedeutung der Eierstöcke für die Entstehung des Geschlechts. Deutsche Praxis. Nr. 8. (v. Winckel führt zur nochmaligen Widerlegung der Seligsohn'schen Behauptungen die Geschichte einer Frau an, die vor der Entfernung des linken Ovarium fünf Knaben und vier Mädchen, nach der Entfernung drei Mädchen und zwei Knaben geboren hatte.)
45. Weil, Ueber abnorme Lage einer Ovarialcyste. Centralbl. f. Gyn. pag. 450.
46. Zahn, Ueber Tubo-Ovarialcysten. Virchow's Arch. Heft 2, Bd. CLI.

II.

Ovariotomie.

1. Allgemeines, technische Fragen.

47. Boldt, Adherent Ovarian Cyst. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 6, pag. 815.
48. Cheyne, Watson, Two cases of oophorectomy for inoperable breast cancer. Brit. med. Journ. pag. 1194.
49. Dauber, J. H., A case of large cystic abdominal tumour probably of the broad ligament or ovary of unusual duration and slow growth. The Lancet II, pag. 746.
50. Doran, Alban, Ovarian tumours simulating inflamed ovaries, including a case of ovarian myoma. The Ed. Med. Journ. Vol. III, pag. 449.
51. Kreutzmanu, Henry, The retroperitoneal treatment of the pedicle in ovariotomy and in salpingo-oöphorectomy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIV, Nr. 6.
52. Labusquière, Greffes ovariques. Leur résultats. Sem. gyn. 27. IX.
53. Schröder, H., Zur Kasuistik der diagnostischen Irrthümer der Abdominaltumoren. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41.
54. Shoemaker, Ovarian cyst of unusual shape and history. Amer. Journ. of obst. pag. 236.
55. Werder, H. O., Some clinical observations based upon one hundred and sixteen abdominal sections for ovarian tumors. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 668.

2. Einfache Fälle, doppelseitige, wiederholte Ovariotomie.

56. Elischer, J., Gyermekfejnyi jobboldali petefészekdaganat laparatomia útján eltávolítva. Orvosi Hetilap, Nr. 10. (Entfernung einer kindskopfgrossen, multiloculären, theilweise verdickten Cyste des rechten Ovariums. Heilung.) (Temesváry.)
57. Herczel, E., 19 kg-os többrekeszü cysta 71 éves betegnél. Orvosi Hetilap Nr. 20. (Entfernung einer 18,5 kg schweren, braune Flüssigkeit enthaltenden multiloculären Ovarialcyste per laparotomiam bei einer 71 jähr. Frau. Glatte Heilung.) (Temesváry.)
58. Kreutzmann, H., Cystic degeneration of the chorion villi with coincident cystic tumor of both ovaries. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 761.
58a. Lauro, Voluminosa cisti proligera glandulare dell' ovario sinistro, calcificazione dell' ovario destro — doppia ovariectemia, guarigione rapidissima. Archivio di Ostetricia e Ginecologia fasc. 8. (Herlitzka.)
59. Macnaughton-Jones, H., Two interesting cases of ovariotomy. The Lancet II, pag. 259.
59a. Zenoni, Di un raro caso di cistoma multiloculare bilaterale proliferante papillifero dell' ovaio. Archivio italiano di Ginecologia Napoli fasc. 2. (Herlitzka.)

3. Intraligamentäre Entwickelung.

60. Doran, On the management of true and false capsules in ovariotomy. Tr. of the obst. Soc. of London. Amer. obst. Journ. Vol. XXXVII, pag. 251.
61. Gilliam, T. D., Operative technique for the intraligamentous ovarian cystoma. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 517. (Beschreibt das Verfahren als neu, was wohl allgemein von deutschen Operateuren geübt wird.)
62. Hall, Rufus B., Improved technique in operation for intra-ligamentous cyst. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XXXVII, pag. 103.
63. — Improved technique in operation for intraligamentous cysts. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 752.
64. Juvara, Un caz de kist al ovarului stâng, desvoltat in ligamentul larg. Rev. de Chir. Tom. I, Nr. 10.

4. Parovarialcysten.

65. Beyea, H. D., The enucleation of a parovarian cyst without removal of its tube or ovary. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 310.
66. Bouilly, De la torsion des kystes paraovariens et des lésions qui peuvent la simuler. La gynéc. pag. 481.
66a. Schrader, Ueber Appendicitis, kombinirt mit Torsion einer Parovarialcyste derselben Seite. Deutsche med. Wochenschr. pag. 38.

5. Komplikationen bei der Operation (jugendliches und hohes Alter, Achsendrehung, Vereiterung, Ruptur u. s. w.).

67. André, Note sur les accidents des kystes ovariques doubles. Gangrène d'un kyste par compression due à un deuxième kyste. Bull. de la Soc. anat. de Paris. N. F. pag. 264.
68. Arnal, De l'intervention chirurgicale dans la rupture traumatique des kystes de l'ovaire. Thèse de Paris.
69. Baron, Torsion du pédicule des kystes de l'ovaire. Thèse de Paris. (Eine sehr ausführliche Besprechung der verschiedenen in Betracht kommenden Fragen. Sechs neue Fälle.)
70. Beckett, W. W., Oöphorectomy in an infant eleven weeks old. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIII, pag. 349. (Als Inhalt einer Inguinalhernie fand sich die Tube und das vergrösserte Ovarium. Heilung.)
71. Bégouin et Fieux, Torsion du pédicule d'un kyste du ligament large. Gaz. hebdom. d. Soc. méd. pag. 32.
72. Bénard, E., De la torsion du pédicule des kystes de l'ovaire et en partic. de l'occlusion intestinale consécutive a cette torsion. Thèse de Paris.
73. Cartledge, A. M., Ovariotomy in the age. Tr. of the southern surgic. and gynec. Assoc. Amer. obst. Journ. Vol. XXXVII, pag. 102. (Ueber 80jährige Kranke, einfache Operation unter Chloroform, nur eine Verwachsung bestand. Heilung. Einige Fälle aus der Litteratur werden angeführt.)

74. Cerné, M., Torsion de pédicule du kyste ovarique. Normandie médicale, août. La Gyn. Nr. 4, pag. 347. (Einkammerige Cyste mit 3 1/2 facher Stieldrehung; das Gewebe völlig blutdurchtränkt, leichte Verwachsungen.)

74a. Chandelux, M., Torsion of the pedicle of ovarian cysts. Tr. of the surgical soc. of Lyons. The Amer. gynaecol. and obstetr. Journ. Bd. XII, pag. 389. (Enthält nur Altbekanntes.)

75. Commandeur, F., et Frarier, Leon, Note sur 4 observations de kystes de l'ovaire suppurés. La Sem. Gyn. Nr. 47.

76. Cumston, Ch. G., Septic infection of ovarian cystoma. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 630. (Uebersichtliche Darstellung der ganzen Frage auf Grund der vorliegenden Litteratur.)

77. Deaver, J. B., Peritonitis-cause, twisted ovarian pedicle. Amer. Journ. obst. Vol. XXXVIII, pag. 832. (Vier Schulfälle von Stieldrehung.)

78. v. Erlach, Ovariotomie bei Stieldrehung. Peritonitis. Wiedereröffnung der Bauchhöhle am sechsten Tage. Heilung. Centralbl. f. Gyn. pag. 153.

79. Finaz, A., De la torsion du pédicule dans les kystes de l'ovaire. La Sem. Gyn. pag. 146.

80. Freund, H. W., Ueber Leber- und Gallenblasenadhäsionen bei Geschwülsten der weiblichen Geschlechtsorgane. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18.

81. Henri, Kyste de l'ovaire avec accidents péritonéaux dus à la torsion du pédicule, laparotomie, guérison. Loire médicale. St. Etienne. pag 205.

82. Potherat et Lenoble, Myxome des deux ovaires. Infiltration oedémateuse de l'ovaire gauche due à une torsion du pédicule. Phénomènes de péritonisme. La Sem. Gyn. pag. 48.

83. Power, D'Arcy, A case of succesful ovariotomy in a child four months old. Brit. med. Journ. pag. 617. (Viermonatliches Kind, langgestielte Cyste, einfache Operation, Heilung.)

84. Swain, D., Ovarian cyst with prolapse of the uterus. Brit. med. Journ. 14. August. (Nach Entfernung der Cyste wurde der Uterus ventrofixirt.)

85. Thiebaut, Vaste abcès de l'ovaire développé dans le ligament large. La Sem. Gyn. Nr. 11.

86. Toth, Geplatzte Ovarialcyste. Centralbl. f. Gyn. pag. 83.

87. — Strangulation des Stieles einer Eierstocksgeschwulst. Centralbl. f. Gyn. pag. 588.

88. Zinke, Ruptured ovarian cyst; adhesions after tapping. Tr. of the Cincinnati obst. Soc. Am. obst. Journ. Vol. XXXVI. pag. 857. (Fall I: Eine sechzigjährige Kranke, bei welcher etwa 10 oder 11 Jahre früher ein Ovarialtumor vermutet worden war, spürte beim Reinmachen einen plötzlichen Schmerz im Leibe, worauf der Leib stark zu wachsen anfing. 8 Wochen später wurde die Operation ausgeführt, nachdem schon vorher die richtige Diagnose gestellt worden war. Der Inhalt des Kystomes war an den Därmen festgelöthet und schien von hier aus ernährt zu werden. Heilung. II. Fall: 31 jährige Kranke, die 8 Monate vorher entbunden war. Vor 4 Monaten war, wahrscheinlich wegen des elenden Zustandes der Kranken, von anderer Seite ein Ovarialkystom angestochen worden. Jetzt fanden sich deshalb bei der Operation ausgedehnte Verwachsungen mit der vorderen Bauchwand und dem Netz. Heilung. Zinke spricht sich gegen die Punktion aus.)

6. Komplikationen im Heilungsverlaufe.

89. Leenen, Dermoidcyste des rechten Ovariums, Stieldrehung, Exstirpation nach 14 Monaten, Rekonvalescenz komplizirt durch Empyem und Bauchdeckenphlegmone. Münchener med. Wochenschr. Nr. 52.
90. Marchesi, Ulteriore contributo allo studio della rotazione assiale dei tumori ovarici. Archivio Italiano di Ginecologia. Napoli fasc. 6. (Herlitzka.)
91. Targett, J. H., Double intestinal obstruction following ovariotomy. Tr. of the London obst. Soc. Vol. XL, pag. 175.

7. Komplikationen mit Geschwülsten des Uterus und anderen Organen.

92. Deaver, J. B., Three cases of hysterectomy: Two for fibroid, and one in the case af a very extensive parovarian cyst of long standing. Am. obstetr. Journ. Vol. XXXVII, pag. 42. (36jähr. Ip., die schon seit 10 Jahren die Entstehung einer Geschwulst bemerkte. Diese ging breit an den Uterus heran und zeigte keine Fluktuation, sodass ein Myom angenommen wurde. Der rechte lag dicht an der Wandung der Cyste und musste hier scharf frei präparirt werden. Auf dieser Seite bestand Hydronephrose. Ausschabung der Cyste und Heilung.)
93. Macnaughton-Jones, Uterine tumour with anomalous ovarian tumour. Tr. of the London obst. Soc. Vol. XL, pag. 154. (47jährige Kranke mit bis zum Nabel reichendem, das Becken ausfüllendem Uterusmyom. Keine Blutungen, wohl aber starke Schmerzen im linken Hüftgelenk und Schenkel. Bei der Hysterektomie wurde das orangengrosse, solide linke Ovarium mitentfernt. Das rechte Ovarium war gesund. Ueber die Art der Neubildung im Ovarium wird nichts mitgetheilt. Die eigenthümlichen Schmerzen werden auf die Vergrösserung des Ovariums zurückgeführt, das durch das Myom nach unten und links im Becken festgekeilt war.)
94. Mauclaire, Sur un cas d'utérus fibromateux et de kyste dermoide huileux du ligament large enlevés par la voie vaginale. La Semaine Gyn. Nr. 13.
95. Pestemazoglu, C., Utérus fibromateux, double kyste dermoide des ovaires. Arch. Gén. de Méd. Nr. 7.
96. Schuster, H., Ein Fall von multiplen Fibromyomen des Uterus und der linken Tube neben gleichzeitigem Spindelzellensarkom des rechten Ovarium. Diss. Tübingen.

8. Komplikationen mit Schwangerschaft und Geburt.

97. Blazejczyk, Thom., Ein Fall von Gravidität bei doppelseitiger Zerstörung der Ovarien durch Kystome. Diss. Greifswald.
98. Boxall, R., Incarcerated ovarian dermoid; Caesarean section and removal of tumour at the end af the first stage of labour. Tr. of the London obst. Soc. Vol. XL, pag. 25.

99. Fischel, W., Fall von beiderseitiger Ovariotomie bei bestehender Gravidität. Prager med. Wochenschr. Nr. 48.
100. Gottschalk, S., Ueber den Einfluss des Wochenbettes auf cystische Eierstocksgeschwülste. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 207. Leipzig, Breitkopf & Härtel.
101. Kuscheff, Fall von Ovariotomie während der Schwangerschaft. Eshenedelnik Nr. 39. (V. Müller.)
102. Mc Kerron, R. G., The obstruction of labor by ovarian tumors in the pelvis. Tr. of the London obst. Soc. Dez. 1897. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 662.
103. — The obstruction of labour by ovarian tumors in the pelvis. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 334.
104. Poroschin, Zur Frage über die Ovariotomie im Puerperio. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesney. Mai. (V. Müller.)
105. Pozza, Contributo all' ovariotomia per voluminoso cistoma complicato da gravidanza al VI mese. Il Morgagni fasc. 3. (Herlitzka.)
106. Prior, S., Om Ovariotomi under Svangerskafet. (Ueber Ovariotomie während der Schwangerschaft.) Legeskreft for Lager. (Exstirpation einer 700 gr schweren Parovarialcyste im V. Schwangerschaftsmonat wegen Stieltorsion. Heilung. Rechtzeitige Geburt.) (M. le Maire.)
107. Routh, A., Incarcerated ovarian (dermoid) cyst, removed during pregnancy per vaginam. Tr. of the London obst. Soc. Vol. XL, pag. 217. (Primigravida mens. IV, leichte Entfernung durch Kolpotomia posterior. Es bestanden nur einige leichte Verwachsungen. Bald nach der Entlassung Abort.)
108. Sajaitzky, Interessante Fälle von Entfernung von Tumoren der Eierstöcke und der Gebärmutter während der Schwangerschaft. Medizinskoje obosrenije. Mai. (V. Müller.)
109. Spencer, H. R., Incarcerated ovarian dermoid ruptured during delivery by forceps and version, with fatal result. Tr. of the obst. Soc. of Lond. Vol. XL, pag. 331. (Gefunden bei einer zwei Tage post partum an Peritonitis verstorbenen Zweitgebärenden. Ein Arzt hatte versucht, die Zange anzulegen, es gelang ihm aber der Geschwulst wegen nur ein Blatt einzuführen, weshalb er sich zur Wendung entschloss und ein todtes Kind entwickelte. Offenbar zerriss die Dermoidcyste bei der Ausziehung des Kindes. Der Dermoidinhalt fand sich in der Bauchhöhle verbreitet.)
110. — Incarcerated ovarian dermoid removed at the fourth month of pregnancy; delivery of a living child at term. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 329.
111. — Incarcerated ovarian dermoid obstructing labour; ovariotomy during labour. Tr. of the obst. Soc. of Lond. Vol. XL, pag. 22.
112. — Incarcerated ovarian dermoïd obstructing labour: ovariotomy during labour. Tr. of the Lond. obst. Soc. Vol. XL, pag. 141.
113. — Incarcerated ovarian dermoid in the middle of pregnancy; manual elevation, removal a fortnight after delivery at term. Tr. of the Lond. obst. Soc. Vol. XL, pag. 259. (Dermoidcyste des linken Ovarium. Die 38jährige Kranke hatte bereits neun mal geboren. Die Cyste lag im kleinen Becken und liess sich in Chloroformnarkose leicht ins grosse

Becken schieben. Damals war die Kranke $4^1/_2$ Monate schwanger. Spencer hielt es für das Beste (!), die Geschwulst erst nach der Geburt zu entfernen. 15 Tage nach der Geburt, die rasch verlief, wurde die Cyste entfernt. Woher Spencer zu der Meinung kommt, dass in der Hälfte der Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft Fehlgeburt eintrete, ist unerfindlich, auch die übrigen Gründe, die er für sein Verhalten anführt, dürften kaum für stichhaltig gelten.)
114. Swan, Die Behandlung fester Geschwülste der Eierstöcke als Komplikation bei Schwangerschaft. John Hopkins Hospital Reports. März.
115. Treub, Case rare de complication de l'accouchement par un kyste dermoïde. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. L, Aout. (Ein Arzt legte bei langer Geburtsdauer die Zange an. Während der Ausziehung stürzte plötzlich eine Dermoidcyste aus der Scheide hervor! Nach der Entbindung fand sich im rechten hinteren Scheidengewölbe ein Riss. Wochenbett wenig gestört.)
116. Willig, Wilh., Ueber den Einfluss der Schwangerschaft auf Ovarialtumoren. Diss. Greifswald.

9. Kastration.

117. Bordè, Effetti prossimi e remoti dell' isterectomia sulle ovaie. Bullettino delle scienze Mediche fasc. 5. (Herlitzka.)
118. Fager, A., Die Kastration beim Weibe und ihre Beziehungen zum Gesammtorganismus. Centralbl. f. d. Grenzgebiete der Mediz. u. Chirurg. pag. 129.
119. Gallois et Beauvois, L'état mental des ovariotomisées. Bull. méd. 24. VII.
120. Lilienfeld, Ernst, Ueber den anatomischen Befund an dem Genitalapparate einer 31jährigen Frau 7 Jahre nach bilateraler Kastration. Zeitschr. f. Heilk. XIX. Bd.
121. Pfister, Die Wirkung der Kastration auf den weiblichen Organismus. Arch. f. Gyn. LVI. Bd., pag. 583.
122. Rose, H., Operative Sterilisirung der Frau. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.
123. Stupkowski, Ueber Radikalbehandlung erkrankter Uterusadnexe, Folgen der Kastration. Gaz. Lekarsk. Nr. 28 u. ff.
124. Vineberg Hiram, N., Castration for rudimentary uterus, absence of vagina, menstrual molimina. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Children Vol. XXXVIII, Nr. 250.

10. Resektion, konservative Behandlung der Ovarialerkrankungen, Organtherapie.

125. Eiger, Der gegenwärtige Standpunkt der Frage über die therapeutische Anwendung des Eierstockes. Sowremennaja medizina i Hygiena Nr. 1. (V. Müller.)
126. Gomès, L'opotherapie ovarienne; étude physiologique et therapeutique. Thèse de Paris.

127. Jayle, F., Opothérapie ovarienne contre les troubles attribués à une hypofonction de la glande ovarienne. Rev. de Gyn. et de Chir. Abd. Nr. 4.

128. — Opothérapie ovarienne dans la ménopause artificielle post-opératoire et la ménopause naturelle. Rev. de Gyn. Nr. 2.

129. Kleinwächter, Die Verwendung des Ovarines. Der Frauenarzt. Heft 3.

130. Marchese, Sulla trapiantazione delle ovaic. Contributo sperimentale Arch. Ital. di Gin. Nr. 4. (Herlitzka.)

131. Martin, Christopher, On the conservative surgery of the ovary. Brit. Med. Journ. Nr. 1968.

132. — The conservative surgery of the ovary. The Lancet. Nr. 3913.

133. Saalfeld, Kurze therapeutische Mittheilung; ein Beitrag zur Oophorinbehandlung. Berliner klin. Wochenschr. 28. III. Nr. 13.

134. Seeligmann, L., Beiträge zur Organotherapie. Resultate der Behandlung mit Ovarialsubstanz. Allgem. med. Centr.-Zeitschr. Nr. 3.

11. Papilläre Geschwülste.

135. Apostokalis, Quelques considérations sur les kystes prolifères papillaires de l'ovaire. Thèse de Montpellier.

136. Baldy, J. M., An ovarian papillomatous cyst. Amer. obst. Journ. Vol. XXXVII, pag. 49. (Geringer Ascites, Geschwulst theilweise ausgeschält, völlig entfernt; ohne Besonderheiten.)

137. Bovée, Ovarian papillomato-fibro-adeno-cystoma. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 879. (58jährige Negerin: Grosse, im rechten Ligament entwickelte, mehrkammerige Cyste, die sich gut ausschälen liess. Drainage des Sackes mit steriler Gaze nach der Scheide hin. Auch Bovée hebt die Seltenheit der Ovarialkystome bei Negerinnen hervor.)

138. Mauclaire et Pilliet, Cystome papillaire de l'ovaire. Bull. Soc. anat. pag. 102.

139. Schirschow, Ueber papilläre Cystome in klinischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht. Inaugural-Dissertation. St. Petersburg. (Schirschow beschreibt 20 Fälle und giebt eine genaue Schilderung über den feineren Bau des bindegewebigen Gerüstes der Papillen.) (V. Müller.)

140. Setkin, Doppelseitiges papilläres Ovarialkystom und Cyste der Vagina. Medizinskoje obosrenie. August. (V. Müller.)

141. Troschel, E., Beitrag zur klinischen Dignität der papillären Ovarialgeschwülste. Arbeiten a. d. Privat-Frauenklinik von Dr. A. Mackenrodt in Berlin. Heft 3, S. Karger, Berlin.

142. Trovati, Contributo allo studio dell' endotelioma dell' ovaio. Annali di Ostetricia e ginecolegia. Milano fasc. 3. (Herlitzka.)

143. Zenoni, Di un raro caso di cistoma multiloculare bilaterale proliferante papillifero dell' ovaio ecc. Arch. Ital. di Gin. Anno I, Nr. 2.

12. Carcinome und Endotheliome.

144. Buddenberg, H., Ein Fall von Carcinom beider Ovarien und dessen Metastasen. Diss. Kiel 1897.

145. Et. Cestan et Aug. Petit, Note sur un cas de cysto-carcinome papillaire de l'ovaire. La Sem. Gyn. pag. 107.

146. Hall, Carcinoma of the Ovary in an Hermaphrodite. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, Nr. 2, pag. 181. (Etwas ungenau beschriebener Fall. Enge Vagina und unentwickelter Uterus vorhanden, ebenso das andere gesunde, aber kleine Ovarium. Hypertrophie der Clitoris. Aeusserlich machte die Kranke einen mehr männlichen Eindruck: männliches Becken, unentwickelte Brüste, männliche Behaarung und Stimme.)

147. Rhein, A., Ueber zwei Fälle von primärem Carcinom beider Ovarien. Diss. Greifswald.

148. Trovati, Contributo allo studio dell' endotelioma dell' ovaio. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 3.

13. Sarkome.

149. Baldy, J. M., A case of ovarian sarcoma in a young girl. Amer. obst. Journ. Vol. XXXVII, pag. 48. (16jähriges Mädchen, seit vier Jahren Zunahme des Leibes. Aufs äusserste herabgekommen. Grossentheils feste Geschwulst mit vielen Verwachsungen mit Netz und Därmen. Tod an Erschöpfung nach einigen Tagen.)

150. Bowreman Jesset, F., Case of Cystic Sarcoma of Ovary. The Brit. Gyn. Journ. Vol. LIII, pag. 7 u. 35. (53jährige Kranke mit 40 Jahren Erlöschen der Regeln. Seit dem 45. Jahre wieder Blutungen, zeitweise sogar sehr schwere. Sehr bewegliche, lang gestielte Geschwulst. Leichte Entfernung. Heilung.)

151. Doran, A., Sarcoma of both ovaries. Tr. of obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 296. (Die Geschwülste waren als Myome angesprochen worden [obwohl Ascites bestand!]. Doran giebt an, dass ihm diese Verwechselung öfters begegnet sei.)

152. Dubois, Contribution à l'étude des sarcomes de l'ovaire. Thèse de Paris. (Nichts Neues.)

153. Elder, G., Specimen of sarcoma of ovary. The Brit. Gyn. Journ. Vol. LIII, pag. 37. (69jährige Kranke. Seit vier Monaten rasche Zunahme des Leibesumfanges. Die Geschwulst ging vom linken Eierstocke aus, hatte keine Verwachsungen und war leicht zu entfernen. Etwas Ascites. Heilung.)

154. Elischer, Fall von Sarcoma tubulare ovarii. Centralbl. f. Gyn. pag. 81.

155. Gangolphe, Cancer musculaire lisse de l'ovaire. Bull. med. juillet. La Gyn. Nr. 4, pag. 347. („Sehr wahrscheinlich" vom Ovarium ausgegangen — doch scheint dem Ref. der Beschreibung und vor allem auch nach dem mikroskopischen Befunde die Geschwulst vom Uterus ausgegangen zu sein und nur bei ihrem weiteren Wachsthum den Eierstock aufgebraucht zu haben durch die Entwickelung in das Lig. latum!)

156. Jellett, H., Early sarcoma of the ovary removed by anterior colpotomy. Brit. Gyn. Journ. Vol. LIII, pag. 37. (30jährige Kranke, hat nie geboren, kam wegen starker, schmerzhafter Regeln in Beobachtung. Das rechte Ovarium war vergrössert. Bei der Kolpotomie wurde das cystisch entartete Ovarium resezirt. Da die mikroskopische Untersuchung „Sarkom" feststellte, wurden beide Ovarien später von der Scheide aus entfernt.)
157. Jesset, Case of cystic sarcoma of ovary: operation and recovery. The Brit. gyn. Journ. pag. 7.
158. Ladinsky, L. J., Absence of uterus and vagina, with sarcoma of one ovary and adeno-carcinoma of the other. The Americ. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Children Vol. XXXVIII, pag. 78.
159. Lovrich, Fall von Cystosarcoma ovarii. Centralbl. f. Gyn. pag. 83.
160. Masing, E., Ein Fall von diffusem Myxosarkom des Peritoneums. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 23.
161. Miller, W. F., A prolonged case of sarcoma of ovary. Brit. Med. Journ. Nr. 1953.
162. Pollak, Zur Kenntniss des Perithelioma ovarii. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 2.

14. Solide Geschwülste (Fibrome, Myome).

163. Borremans, C., Fibromes de l'ovaire. Ann. de l'Institut St. Anne. Tom. II, Nr. 1.
164. Cullingworth, C. J., Fibroma of the ovary. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 279. (21jähriges Mädchen, keine Störungen bei den Regeln, etwa seit zwei Jahren gelegentlich Unterleibsbeschwerden, keine Störungen von Seiten der Blase und des Mastdarmes. Geschwulst war leicht zu entfernen. Rechtes Ovarium gesund.)
165. Houzel, Enorme hypertrophie de la rate prise pour une tumeur solide de l'ovaire. Exosplénopexie. Guérison. Arch. Prov. de Chirurg. Tom. VII, Nr. 7.
166. Jaboulay, Fibrômes des ovaires. Lyon méd. 29. Mai. (Sechs Jahre nach der Menopause. Vaginale Entfernung. Heilung.)
167. Jouin, Contribution à l'étude des tumeurs solides de l'ovaire. Thèse de Paris. (Nichts Bemerkenswerthes.)

15. Dermoidcysten und Teratome.

168. de Argenta, C. M., Note sur les kystes muco-dermoïdes de l'ovaire. La Gynéc. pag. 420. (Die Arbeit ist ohne Kenntniss der neueren deutschen Arbeiten über diesen Gegenstand geschrieben und sucht das gleichzeitige Vorkommen von Dermoidcysten und Kystomen in einem Ovarium durch die älteren Hypothesen über die Dermoidcysten zu erklären.)
169. — Nota sulle cisti muco-dermoide dell' ovaio. Archivio di Ostetricia e Ginecologia, fasc. 11. (45jähr. nullipara, Dermoidtumor eines Ovariums, Ovariektomie, Tod an paralysis cardiaca. (Herlitzka.)

170. Bourrier, A. et Monod, E., Contribution à l'étude des kystes mucodermoïdes de l'ovaire. La Gynéc. pag. 204.
171. Chavanaz, Dégénérescence épitheliomateuse d'un kyste dermoide de l'ovaire. Gaz. hebdom. de Sc. méd. Bordeaux. pag. 65.
172. Clark, J. G., Carcinoma developped from the wall of a dermoidcyst of the ovary. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 305. (Anführung der Litteratur, Beschreibung eines neuen Falles von Plattenepithelcarcinom. Von der Krankengeschichte ist nur wenig bekannt. Es wurde zugleich eine Metastase aus der linken Achselhöhle entfernt. Die Kranke genas, doch ist über ihr weiteres Schicksal nichts bekannt.)
173. Elischer, J., Dermoid cysta esetei vaginalis úton eltávolítva. Orvosi Hetilap Nr. 10. (Zwei Fälle von mittelst vaginaler Cöliotomie entfernten faustgrossen Dermoidcysten. Der eine Fall betraf eine im VII.—VIII. Monat gravide 39 jähr. Multipara. Normale Geburt gegen Ende der Schwangerschaft. Glatte Heilung in beiden Fällen.) (Temesváry.)
174. Herczel, E., Megrepedt colloid cysta complicálva dermoid petefészektömlövel. Orvosi Hetilap. Nr. 20. (Exstirpation einer 5 kg schweren geplatzten, mit einer Dermoidcyste kombinirten Colloidcyste bei einer 35 jähr., seit 5 Monaten an Athembeschwerden leidenden Frau. Zwischeu den Därmen waren etwa 12 Liter einer gelblichen Colloidmasse vorhanden. Heilung.) (Temesváry.)
175. Hirst, Dermoid cyst impacted in the pelvis. Amer. obst. Journ. Vol. XXVII, pag. 517.
176. Hoffmann, Joh., Ueber Dermoide des Eierstockes. Diss. Berlin.
177. Kroemer, Ueber die Histogenese der Dermoidkystome und Teratome des Eierstockes. Arch. f. Gyn. LVII. Bd., 2. Heft.
178. Lacy Firth, A case of ovariotomy in which a primary ovarian and six omental dermoïd cysts were removed. Lancet. Vol. I, pag. 1246.
179. Lauro, Degenerazione maligna d'una cisti dermoide dell' ovaio sinistro. Archivio di Ostetricia e Ginecologia, fasc. 12. (Herlitzka.)
180. Martin, Alb., Deux kystes dermoïdes de l'ovaire renfermant des dents, des os, des cartilages et des cheveux, au milieu d'une masse caséeuse. Gaz. des hôp. de Toulouse. 28. V.
181. Mauclaire et Pilliet, Kyste dermoïde de l'ovaire droit. Bull. de la Soc. anat. de Paris. pag. 286.
182. Mühlenbein, L., Klinische Betrachtung der in der Strassburger gynäkologischen Klinik seit dem Jahre 1888 beobachteten Dermoidcysten. Diss. Strassburg.
183. Portioli, Contributo allo studio istologico delle cisti dermoidi dell' ovaio. Bullettino delle scienze Mediche fasc. 9. (Herlitzka.)
184. Rivers Pollock, Dermoid tumour of both ovaries, with very long ovarian ligament on the left side. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 119. (Sektionsbefund bei einer 48jährigen IIIp., die an ausgebreitetem Cervixcarcinom verstorben war. In beiden Ovarien fanden sich Dermoide. Das linke Ovarium war durch Verwachsungen hoch auf der Fossa iliaca festgehalten und sein Ligament dadurch ausserordentlich in die Länge gezogen. Tod an Urämie.)

185. Szabó, Alex., Dermoid cysta gyógyult esete. Orvosi Hetilap Nr. 10. (Entfernung einer. mannskopfgrossen Dermoidcyste bei einer 26 jähr. Multipara mittelst Laparotomie. Glatte Heilung.) (Temesváry.)
186. Théophilidès, J., Quelques considérations sur les kystes dermoides de l'ovaire. Thèse de Montpellier.
187. Tipiakoff, Sechs Fälle von Cöliotomie wegen Dermoidcysten der Bauchhöhle. Medizinskoje obosrenije. November. (Von diesen Tumoren wog einer 16 kg und enthielt die Knochen von Schlüsselbein, Schulterblatt und Hand. In einem anderen wurden Haare von über $1\frac{1}{2}$ m Länge aufgefunden.) (V. Müller.)
188. Watkins, Dermoid cyst of both ovaries. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIII, pag. 593. (Entfernt bei viermonatlicher Schwangerschaft. Auf der einen Seite wurde nur die Resectio ovarii vorgenommen.)

Wie in früheren Berichtsjahren findet sich auch in diesem eine Hochfluth von Einzelfällen veröffentlicht, die jedoch verhältnissmässig nur wenig Bemerkenswerthes enthalten, während grössere Arbeiten, die einen Fortschritt bedeuten, nur wenige zu verzeichnen sind. Auch Arbeiten allgemeineren Inhaltes sind nur wenige erschienen.

Das gross angelegte Werk von A. Martin (25), von welchem jedoch über die Erkrankungen des Eierstockes zunächst nur ein Theil vorliegt, wird erst im nächsten Berichte nach dem Erscheinen des Schlussbandes besprochen werden.

Von Arbeiten allgemeineren Inhaltes seien die Folgenden erwähnt.

A. Martin (26) bespricht die Entwickelung der Ovariotomie im Laufe der letzten 20 Jahre, wobei er im Wesentlichen die von ihm vertretenen Anschauungen und Grundsätze darlegt.

Nach einem kurzen geschichtlichen Rückblicke, in welchem besonders die Verdienste der Engländer um die Entwickelung der Ovariotomie in ihren ersten Zeiten gewürdigt werden, geht Martin auf die Anzeigestellung unter der scharfen Betonung des Grundsatzes über, dass auch die kleinen Ovarialgeschwülste operirt werden müssen, besonders wegen der Gefahr der späteren bösartigen Entartung und der Stieldrehung.

Entzündliche Veränderungen der Uterusanhänge sind dann operativ anzugreifen, wenn die Kranken einer längeren Behandlung sich nicht unterziehen können und wenn es darauf ankommt sie baldigst wieder arbeitsfähig zu machen.

Bei derartigen Eingriffen ist, wenn möglich, der Uterus zu erhalten. Wenn irgend thunlich, muss der Kranken die Möglichkeit der Conception erhalten bleiben. Ebenso ist der Erhaltung der Menstruation ein grosser Werth beizumessen.

Der Einfluss der Kastration auf die Myome ist ein zweifelhafter, noch mehr aber bei Neurosen.

A. Martin unterbindet und näht stets mit Katgut. Die Operation wird in Rückenlage vorgenommen, ohne dass jedoch die Vortheile er Beckenhochlagerung damit geleugnet werden sollen.

Für kleinere Geschwülste, besonders wenn sie sich der Scheide andrücken lassen, wird die vaginale Cöliotomie bevorzugt. Geschwülste, welche ausgedehntere Verwachsungen eingegangen haben, sind der ventralen Operation vorbehalten. Für den Nachweis derartiger Verwachsungen ist die Mastdarm-Untersuchung sehr werthvoll.

Dieser Beschränkung ist es zuzuschreiben, dass A. Martin niemals die vaginale Operation aufgeben und zur ventralen Operation übergehen musste.

Eine genaue Beschreibung der Technik und der Vortheile der vaginalen Ovariotomie beschliesst den sehr lesenswerthen, interessant geschriebenen Aufsatz.

Der Aufsatz von Werder (55) ist weniger wegen der darin berichteten Einzelfälle als deshalb bemerkenswerth, weil er über die allgemeinen Grundsätze bei der Ausführung von Laparotomien uns aufklärt.

Während Werder im Beginne seiner Thätigkeit noch sehr häufig die Drainage nach Laparotomieen anwandte, wird die Ausspülung und Drainage des Bauchraumes jetzt kaum jemals mehr in Anwendung gebracht, höchstens wird noch in Fällen von Extrauterinschwangerschaft das Abdomen ausgespült, weil es auf diese Weise gelingen soll, das Blut rascher zu entfernen, und weil das heisse Wasser hier zugleich als Stimulans wirkt und im Leibe zurückgelassen die Anämie wirksam bekämpft. Drainage kommt höchstens bei unreinlichen Operationen noch in Anwendung, wenn grosse rauhe blutende Flächen zurückgelassen werden müssen, die sich nicht mit Peritoneum überziehen lassen. Hierzu kämen dann noch Fälle von intraperitonealen Abscessen, deren Säcke sich nicht vollständig entfernen lassen. In den erwähnten Fällen wird mit Gaze drainirt, meist nach der Scheide um einen völligen Schluss der Bauchwunde zu ermöglichen.

Die Beckenhochlagerung findet eine ausgedehnte Anwendung, sie ist nach Werders Anschauung deshalb besonders werthvoll, weil sie eine viel genauere Blutstillung, besonders im kleinen Becken ermöglicht, als jede andere Lagerung.

Die Drainage wurde in einigen Fällen von bösartigen Ovarialgeschwülsten angewandt, weil es hierbei nicht gelang, die Massen der Neubil-

dung völlig zu entfernen und grössere blutende Flächen zurückgelassen werden mussten. Die Gefahr der Jodoformvergiftung darf dabei nicht ausser Acht gelassen werden.

Unter 116 Ovariotomien finden sich neun Todesfälle: drei bei weit vorgeschrittenen bösartigen Geschwülsten, zwei bei vereiterten Cysten, je ein Todesfall bald nach dem Eingriff bei alten Frauen mit Stieldrehung und Peritonitis, endlich noch je ein Todesfall in Folge septischer Peritonitis und Nachblutung, bedingt durch Abgleiten einer Unterbindung.

Stieldrehung einer kleinen Ovarialcyste kann nach Werders Erfahrung leicht eine Appendicitis vortäuschen. Oefters findet sich der Processus vermiformis mit Ovarialgeschwülsten verwachsen.

Werder erwähnt das von ihm öfters beobachtete gleichzeitige Vorkommen von Ovarialcyste mit Tubentuberkulose.

Nach seiner Erfahrung beträgt die Häufigkeit bösartiger Eierstockgeschwülste 25—30 vom Hundert, eine Mahnung jede Ovarialgeschwulst so früh wie möglich zu entfernen.

Werder selbst hat nicht allzu ungünstige Erfahrungen mit der Operation bösartiger Geschwülste gemacht, auch er bestätigt die Erfahrung, dass die Sarkome unter den bösartigen Geschwülsten die beste Vorhersage bieten (ob aber darunter nicht auch die sicher gutartigen „Fibrosarkome" mit einbegriffen sind, wird nicht erwähnt! Ref.).

Werder erwähnt noch zum Schlusse einen bemerkenswerthen Fall von papillärem Kystom. Hier war zunächst nur die Probelaparotomie ausgeführt worden, dann wurde die Kranke 13 mal punktirt und schliesslich doch die Geschwulst entfernt mit gutem Erfolge. Bei einer zweiten Laparotomie liess sich feststellen, dass die papillären Wucherungen im Peritoneum sich wesentlich zurückgebildet hatten.

Troschel (141) spricht sich auf Grund von drei Fällen von papillären Ovarialtumoren, die längere Zeit beobachtet wurden dahin aus, dass auch in vorgeschrittenen Fällen eine Operation noch versucht werden soll. Zwei Fälle blieben andauernd gesund, im dritten Falle konnte ein Verschwinden peritonealer Einpflanzungen der Papillome festgestellt werden. Hier war zuerst Carcinose des Peritoneum angenommen worden. Neben einem papillären Ovarialtumor fanden sich ausgebreitete Einpflanzungen auf dem Bauchfelle. Es bestand daneben freier Ascites. Das linke anscheinend gesunde Ovarium blieb zurück.

Fast ein Jahr nach dieser Operation wurde dieses, cystisch entartete Ovarium durch vaginale Cöliotomie entfernt, wobei sich auf dem Bauchfell keine Knötchen mehr nachweisen liessen.

Ueberzählige Eierstöcke wurden von Thumim (42, 43) und Rosenstein (34) beschrieben:

Thumim, der eine gut Zusammenstellung der bisher beschriebenen Fälle bringt, denen er selbst zwei Fälle anreiht, unterscheidet nach der Entstehung zwei grosse Gruppen, jede mit mehreren Unterabtheilungen:

A. Bildung der Anomalie im fötalen Leben.
1. per excessum,
2. durch fötale Peritonitis,
3. durch Achsendrehung.

B. Bildung der Anomalie im postfötalen Leben.
1. Durch Achsendrehung,
2. durch Peritonitis,
3. durch Sprengung oder Dehnung,
4. durch intraovarielle Vernarbung nach Berstung Graaf'scher Follikel und durch chronische entzündliche Prozesse der Eierstöcke.

In Thumim's erstem Fall war im ersten Wochenbette eine in der linken Nierengegend gelegene, fest verwachsene und durch Stieldrehung geplatzte Cyste des linken Eierstockes entfernt worden. In der zweiten Schwangerschaft war bereits eine rechtsseitige, ebenfalls hoch gelegene Cyste festgestellt worden, die nach Ablauf des Wochenbetts entfernt wurde und sich als Kystoma pseudomucinosum erwies. An ihr fand sich ein frisches Corpus luteum. Bei dieser Laparotomie wurde das unveränderte rechte Ovarium in normaler Lage gefunden.

In Thumim's (43) zweitem Falle handelte es sich um ein 22jähriges Mädchen mit Stieldrehung eines linksseitigen Ovarialtumors. Beide Ovarien waren daneben unverändert. Da die mikroskopische Untersuchung an der Geschwulst Primordialfollikel nachwies, die Geschwulst auch einem Kystoma serosum völlig entsprach, so muss die ursprüngliche Anlage eines dritten Eierstockes für diesen Fall angenommen werden.

Rosenstein's (34) Fall ist besonders deshalb bemerkenswerth, weil die Geschwulst, die völlig einem Ovarialkystom mit colloidem Inhalte glich, vollkommen retroperitoneal lag. Die Uterusanhänge waren völlig normal und zeigten keinerlei Zusammenhang mit der Geschwulst. In der Wandung konnten Gebilde nachgewiesen werden, die Follikeln ausserordentlich ähnelten. Dieser Fall wäre also der Abtheilung A. 1 nach Thumim einzureihen. Erwähnt sei noch, dass nach Thumim's Zusammenstellung nur einmal eine bösartige Entartung eines dritten Eierstockes bisher gefunden wurde.

Dauber (49) beobachtete eine 70 jährige Kranke mit mächtig grosser cystischer Geschwulst, die zuerst im 15. oder 16. Lebensjahre bemerkt und von verschiedenen Aerzten festgestellt worden war. Die Kranke hatte stets jeden Eingriff abgelehnt. Die Kranke hat vier, stets schwierige Entbindungen durchgemacht. Es handelte sich wohl um eine sehr langsam wachsende Parovarialcyste.

B. S. Schultze (38), der schon vor einigen Jahren (siehe Festschr. d. D. Ges. f. Gyn. 1894) einen Fall von Echinococcus des Ovariums veröffentlicht hat, beschreibt nun einen zweiten Fall und nimmt dabei Gelegenheit auf die Frage, ob sich der Ausgang vom Ovarium aus nachweisen lasse, einzugehen. Dies wird natürlich nur bei kleinen Säcken möglich sein, durch den Nachweis von Eierstocksgewebe, der sich dann wohl meist in der ganzen Umgebung der Cyste erbringen lässt. Hat dagegen der Sack etwa die Grösse von 20—30 cm Durchmesser überschritten, so wird der Nachweis von Eierstocksgewebe nicht mehr zu erbringen sein. Dennoch kann aber dann als ursprünglicher Sitz das Ovarium angenommen werden, wenn diese Annahme durch das Verhältniss der Cyste zum Ligamentum latum, infundibulo-pelvicum und der Tube und endlich das Fehlen des Ovariums auf dieser Seite gestützt wird.

In dem beschriebenen Falle verhielten sich diese Theile zu dem Echinococcus-Sacke genau ebenso wie zu einer Ovarialcyste von der gleichen Grösse. Ein Ovarium auf dieser Seite fehlte, das Ovarium auf der anderen Seite war gesund. In der Bauchhöhle fanden sich keine weiteren Echinococcus-Blasen.

Stein (39) veröffentlicht die Krankengeschichte eines Falles, in dem seit längerer Zeit Beschwerden bei der Menstruation verbunden mit sehr starken Blutungen bestanden, die schliesslich zu schwerer Anämie geführt hatten. Nach dem Untersuchungsbefunde wurde Tubenschwangerschaft mit Hämatocele retrouterina angenommen. Bei der Laparotomie fanden sich jedoch beide vergrösserte Ovarien von reichlichen Blutergüssen durchsetzt, weshalb die Ovarien entfernt wurden. Nach der Operation besserte sich das Befinden rasch und die Blutbeschaffenheit war schliesslich fast normal zu nennen.

Stein glaubt, dass diese Ovarialhämatome auf die schwere Anämie zurückzuführen seien.

Dass ein Hämatom des Ovarium zu schweren Erscheinungen Veranlassung geben könne, zeigt der von Depage (8) beschriebene Fall:

Ein junges Mädchen (Virgo) erkrankte unter plötzlichen Schmerzen in der rechten Seite und peritonitischen Erscheinungen. Die Kranke verfiel rasch, der Puls war kaum zu zählen, die Temperatur subnormal, der Leib war aufgetrieben und es liess sich ein freier Flüssigkeitserguss in der Bauchhöhle nachweisen.

In der Annahme einer Appendicitis wurde die Laparotomie ausgeführt: bei der Eröffnung des Peritoneums entleerten sich grosse Massen dunkelen Blutes. Da angenommen wurde, die Blutung entstamme der Leber oder dem Magen, wurde der Schnitt schliesslich bis zum Processus xiphoideus verlängert. Da sich aber auch jetzt noch nicht die Quelle der Blutung auffinden liess, wurde der ganze Darm vor die Bauchwunde gewälzt und jetzt endlich fand sich als die Quelle der Blutung das vergrösserte rechte Ovarium, das in dicke Blutgerinnsel eingebettet im kleinen Becken lag. Diese wurden möglichst vollständig entfernt, das Ovarium abgetragen, der Darm zurückgebracht und die grosse Bauchwunde geschlossen.

Unter wiederholten Salzwasserinfusionen erholte sich die Kranke rasch und es trat Heilung ein. Bemerkenswerth ist vielleicht noch, dass in der Folge die früher bestehenden dysmenorrhoischen Beschwerden nicht mehr auftraten, was vielleicht mit der Entfernung des erkrankten Eierstockes in Zusammenhang zu bringen ist.

Dieser selbst war etwa auf das vierfache vergrössert, von massenhaften Blutergüssen durchsetzt und zeigte einen weitklaffenden Riss.

Da bei der mikroskopischen Untersuchung eine weitgehende Sklerose des Bindegewebes und ausgesprochene Atrophie der Follikel neben hämorrhagischer Infiltration nachgewiesen wurde, so dürften weder die Blutungen, noch die Zerreissung des Eierstockes auf eine Stieldrehung zurückzuführen sein. Vielmehr handelte es sich voraussichtlich um massenhafte Blutaustritte, die schliesslich zu einer Zerreissung des Gewebes und damit zu der freien Blutung in die Bauchhöhle führten.

Mehrfach wurden Ovarialhernien beschrieben. So bringt Moser (28) im Anschluss an einen von de Ruyter beobachteten Fall von erworbener Ovarialhernie bei einer Erwachsenen eine fleissige Litteratur-Zusammenstellung, in welcher auch die sämmtlichen, verschiedenen zur Veröffentlichung gekommenen Hernien berücksichtigt werden.

Maas (22) beschreibt eine angeborene Ovarialhernie bei einem 10 Monate alten Kinde, die plötzlich zu starken Beschwerden Veranlassung gegeben hatte. Aus dem Befunde, dem Fehlen des Darm-

verschlusses war die Diagnose vor der Operation gestellt worden: Ovarium und Tube waren stark mit Blutungen durchsetzt und blauschwarz verfärbt. Der Stiel war im Bruchsackhals nicht eingeklemmt, aber gedreht. Heilung.

In May's (27) Fall war bei einem siebenmonatlichen Kinde im Anschluss an einen heftigen Hustenanfall eine schmerzhafte Schwellung des linken Labium aufgetreten, wozu sich Obstipation und Erbrechen gesellten. Als Inhalt des Bruchsackes fand sich die linke Tube und das Ovarium, beide stark geschwollen und besonders das ausgedehnte Follikel enthaltende Ovarium von Blutergüssen durchsetzt. Der Stiel im Bruchsackhals war nicht eingeklemmt und es bestand keine Stieldrehung. Die Teile wurden abgetragen, der Stumpf in die Bauchhöhle zurückgebracht und die Wunde geschlossen. Es trat ungestörte Heilung in wenigen Tagen ein.

Im ersten Falle Paoli's (29a) handelt es sich um eine Inguinalhernie des rechten Ovariums, Reponirung desselben, radikale Hernienoperation, Heilung. Im zweiten Fall bestand ein Fibromyom des Ovariums in einer linken Inguinalhernie. — Exstirpation des Ovariums, radikale Hernienoperation. Heilung.

Verf. betont, dass die chirurgische Therapie immer konservativ sein muss, mit Ausnahme jener Fälle, in welchen das Ovarium neoplastisch verwandelt oder durch Verwachsungen fixirt ist.

(Herlitzka.)

Diesen Fällen von Ovarialhernien schliesst sich der folgende bemerkenswerthe Fall von Baldy (4) an: Bei einer Kranken, bei welcher schon längere Zeit eine kleine Geschwulst in der rechten Leistengegend bemerkt und wiederholt durch den Leistenkanal zurückgebracht worden war, fand sich eine die rechte Beckenhälfte ausfüllende Geschwulst, die sich vom Uterus abgrenzen liess. Bei der Operation ergab sich, dass beide Geschwülste im Zusammenhange standen, dass aber die vermeintliche Hernie nur einen Theil der im Becken gelegenen Geschwulst darstellte. Letztere erwies sich bei der Laparotomie als intraligamentäres Ovarialkystom. Das linke Ovarium war gesund. Das Kystom wurde nach Amputation des Uterus ausgeschält und sammt dem im Leistenkanale gelegenen Theile entfernt. Heilung.

Von Komplikationen bei der Operation berichten folgende Arbeiten:

In dem Falle von Toth (87) war es durch eine ungewöhnliche Ursache zu Ernährungsstörungen in einem Ovarialkystom gekommen.

Die Angaben der Kranken, die Erscheinungen, der Untersuchungsbefund wiesen auf eine Stieldrehung hin. Diese fand sich aber nicht bei der Operation. Es war der Stiel vielmehr umschnürt und ganz verdünnt durch einen federkieldicken Strang, der zwischen den Beckenwänden ausgespannt war. Es ist wohl anzunehmen, dass es durch das Wachsthum der Geschwulst zu einer Strangulation des Stieles durch diesen Strang gekommen war.

Weil (45) erwähnt einen Fall von sehr lang gestieltem (17 cm) Kystom, das bei Beckenhochlagerung hoch in die Höhe glitt, so dass es links neben dem Zwerchfell hervorgeholt werden musste.

Bemerkenswerth ist, dass die Kranke drei Jahre vorher wegen geplatzter Extrauteringravidität operirt worden war. Damals war nichts von der Geschwulst bemerkt worden. Die Geschwulst lag beim Stehen der Frau jetzt in einem in der Narbe entstandenen Bruchsacke. Trotz des langen Stieles war es weder zu Stieldrehung noch zu Einklemmungserscheinungen gekommen.

Bemerkenswerth ist der von Toth (86) berichtete Fall von Cystenruptur:

Eine im sechsten Monat schwangere Frau erlitt nach einer Mahlzeit einen Stoss gegen den Unterleib. Einige Stunden später stellte sich Unwohlsein, Erbrechen, Schmerzen im Leibe ein. Die Erkrankung wurde als Dyspepsie aufgefasst, doch traten am nächsten Tage Collapserscheinungen auf.

Am dritten Tage wurde die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf geplatzte Ovarialcyste neben Schwangerschaft gestellt. Da Geburtsbestrebungen aufgetreten waren, wurde die Blase gesprengt und die kleine Frucht ausgezogen, die Placenta wurde ohne Hilfe geboren. Nach der Geburt trat eine geringe Besserung im Befinden ein.

Am folgenden Tage wurde unter Kokainanästhesie, später in leichter Chloroformnarkose die Operation ausgeführt. In der Bauchhöhle fanden sich 15—20 Liter eitriger, dicker mit zähem Colloid gemischter Flüssigkeit vor, links ein geplatztes, mit Netz und Därmen verwachsenes Kystom, dessen Stiel einmal gedreht war. Die Cystenwand war blutdurchtränkt, nekrotisch und zeigte an mehreren Stellen siebartige Lücken, durch welche der Inhalt in die Bauchhöhle ausgetreten war. Mikulicz'sche Tamponade. Nach 48 Stunden trat unter peritonitischen Erscheinungen der Tod ein.

Der Fall zeigt wieder einmal, dass bei einer auf Stieldrehung oder Platzen einer Ovarialcyste zurückzuführenden Peritonitis die sofort auszuführende Laparotomie angezeigt ist. Es darf wohl kaum

bezweifelt werden, dass auch in diesem Falle hierdurch Heilung erreicht worden wäre.

Sehr lehrreich ist in dieser Hinsicht auch der von von Erlach (78) beobachtete Fall:

Bei einem 20jährigen Mädchen, das schon seit Jahresfrist über Schmerzen in der rechten Bauchseite zu klagen hatte, waren im Anschluss an eine Tanzstunde peritonitische Erscheinungen aufgetreten. Es fand sich eine rasch an Umfang zunehmende, sehr empfindliche cystische Geschwulst. Es wurde die Diagnose auf Stieldrehung eines rechtsseitigen Ovarialkystomes gestellt und diese Diagnose auch bestätigt gefunden.

Das Kystom war mit der Umgebung locker verklebt, nur in der linken Leistengegend haftete die Geschwulst fester an und hier fanden sich auch einige fibrinöse Auflagerungen.

Im Verlaufe war zunächst auffallend, dass der Puls immer beschleunigt (120 in der Minute) blieb, doch gingen Blähungen und am dritten Tage auch reichliche Stuhlentleerungen ab. Dann aber stellten sich alle Zeichen einer Peritonitis ein und besonders die linke Bauchseite war sehr druckempfindlich. Schliesslich verschlechterte sich das Befinden derart, dass am sechsten Tage bei kaum noch fühlbarem Radialpuls der Tod unmittelbar bevorstehend schien.

Es wurde angenommen, es handle sich um eine beginnende, von der linken Bauchseite ausgehende, allgemeine Peritonitis, und da der Fall verloren schien, wurde beschlossen, wenigstens noch einen Versuch zur Rettung zu unternehmen.

Die verheilte Bauchwunde wurde von neuem geöffnet, es floss etwa ein Viertel Liter trüber seröser Flüssigkeit und von links her etwa ein Esslöffel Eiter ab. Die Därme waren nur lose miteinander verklebt. Jede Ausspülung wurde unterlassen und nur nach links und unten Jodoformgazestreifen eingelegt. Die ganze Bauchwunde wurde offen gelassen und mit Gaze ausgefüllt und bedeckt.

Der Erfolg war ein überraschender: Der kaum mehr fühlbare Puls erholte sich rasch und wurde wieder ruhiger. Die Bauchwunde sonderte sehr reichlich seröse Flüssigkeit ab und unter längerem Fieber trat allmählich vollständige Heilung ein.

von Erlach spricht sich für derartige Fälle für eine breite Eröffnung der Bauchhöhle und offene Behandlung der Wunde aus.

Leider ist aus der Darstellung nicht zu ersehen, ob es sich wirklich um eine allgemeine und nicht vielmehr um eine umschriebene Peritonitis gehandelt hat. Bedauerlicher Weise ist eine bakteriologische Untersuchung des Eiters nicht ausgeführt worden.

Bérard (72) stellt aus der Litteratur einige Fälle von Stieldrehung zusammen, in welchen es zu Darmverschluss kam, denen er einen weiteren Fall anreiht.

Der von Malcolm (24) berichtete Fall bietet einiges Interesse. Bei einer jungen Kranken wurde im zweiten Monat der Schwangerschaft ein vom linken Ovarium ausgehendes Kystom entfernt, das in Folge einer plötzlich aufgetretenen Stieldrehung zu erheblichen Beschwerden Veranlassung gegeben hatte. Die Geburt wurde am regelrechten Ende der Schwangerschaft durch die Zange beendigt. Etwa $1^{1}/_{2}$ Jahre später erkrankte die Frau wiederum mit den Erscheinungen einer Stieldrehung und es wurde ein rechtsseitiges Kystom festgestellt. Wenige Tage später liess sich die Geschwulst nicht mehr nachweisen, doch bestand 3 Wochen später eine bis halb zum Nabel reichende Geschwulst: ein rechtsseitiges vielkammeriges Kystom, das keine Stieldrehung aufwies.

Wenn nicht ein diagnostischer Irrthum vorliegt, muss man also doch wohl annehmen, dass es durch eine Stieldrehung zum Platzen des Kystomes kam, dass dann die Stieldrehung wieder zurückging und das Kystom rasch weiter wuchs. Leider ist der Fall zu ungenau beschrieben, so dass sich dies nur als Vermutung aussprechen lässt.

Arnal (68) hat 11 Fälle von Cystenruptur aus der Litteratur zusammengestellt, denen er 4 weitere anschliesst. Die Frage wird übersichtlich besprochen. Die Zerreissung kann entweder eintreten im Gefolge einer unmittelbaren Verletzung (Schlag, Stoss, Fall), oder beim Lachen, Husten u. dergl., endlich bei der Untersuchung, bei der Desinfektion der Bauchdecken u. s. w. Am häufigsten kommt es bei vielkammerigen Cysten zur Zerreissung, die häufig durch Veränderungen in der Wandung vorbereitet wird. Die Erscheinungen sind durchaus nicht immer stürmische, vielmehr kann das Ereigniss ohne schwerere Erscheinungen eintreten, in diesen Fällen kann die richtige Erkenntniss der Sachlage sehr erhebliche Schwierigkeiten bieten.

Auf jeden Fall ist ein baldiger Eingriff nothwendig; besteht Peritonitis, so ist dies ein Grund mehr zum Eingriff; bestehende Schwangerschaft giebt keine Gegenanzeige ab. Die Vorhersage derartiger Eingriffe ist kaum schlechter, als bei einer gewöhnlichen Ovariotomie und wird auch im Wochenbett nicht verschlechtert.

Arnal spricht sich bei der Behandlung für eine sehr sorgfältige Behandlung des Bauchfelles aus, das möglichst trocken getupft werden soll. Eine Ausspülung der Bauchhöhle wird für schädlich, die Drainage dagegen für zweckmässig erklärt.

Bouilly (66) bespricht kurz fünf in der Litteratur niedergelegte Fälle von Stieldrehung bei Parovarialcysten, die die gleichen, bekannten Erscheinungen hervorruft, wie die Stieldrehung der Ovarialcysten. Voraussetzung für das Zustandekommen einer Stieldrehung bei einer Parovarialcyste ist natürlich das Vorhandensein eines Stieles. Er erwähnt dann ferner einen Fall von Cocquelet (Thèse de Paris 1897), in welchem die klinischen Erscheinungen eine Stieldrehung vermuthen liessen, ebenso wie auch der Befund an der Wandung der Cyste: trotzdem konnte aber von einer Stieldrehung bei der vollkommen intraligamentär entwickelten, ungestielten Cyste keine Rede sein. Einen ganz ähnlichen Fall hat Bouilly selbst beobachtet, hier war es sogar zu einem stärkeren Bluterguss in die Cyste gekommen und ihre Wandung war durch Blutergüsse zum Teil ausser Ernährung gesetzt und brüchig. Eine Erklärung für das Zustandekommen dieser Veränderungen kann Bouilly nicht geben. Die von Cocquelet aufgestellten Hypothesen werden von Bouilly nicht anerkannt.

Einen bemerkenswerthen Fall berichtet Ladinski (158).

Eine 26jährige, 4 Jahre kinderlos verheirathete Frau, die nie menstruirt war, wurde wegen Schmerzen im Leibe, die in der letzten Zeit sehr an Heftigkeit zugenommen hatten, in die Klinik aufgenommen.

Die äusseren Geschlechtstheile zeigten nur eine Entwickelung wie bei einem zehnjährigen Mädchen. An Stelle des Introitus vaginae fand sich nur eine seichte Vertiefung, die durch eine anscheinend narbige Scheidewand verschlossen war. (Bemerkenswerth ist, dass der Gatte keine Ahnung von der Missbildung hatte und dass keine Beschwerden beim Beischlaf bemerkt worden waren.) Da sich im Leibe eine bewegliche Geschwulst nachweisen liess, wurde angenommen, es handle sich um eine Hämatometra und deshalb versucht, eine künstliche Scheide zu bilden. Bei der Operation zeigte es sich, dass die hintere Blasenwand unmittelbar der vorderen Mastdarmwand auflag, es fand sich auch keinerlei Gewebe, das für eine rudimentäre Scheide hätte angesprochen werden können. Nachdem mehrere Centimeter in die Tiefe vorgedrungen worden war, wurde das Peritoneum eröffnet und dann durch kombinirte Untersuchung von dieser Oeffnung aus festgestellt, dass der Tumor vom oberen Rande des kleinen Beckens ausging und in keinem Zusammenhange mit dem Beckenboden stand. Deshalb wurde die geschaffene Oeffnung mit Jodoformgaze ausgestopft und 14 Tage später die Laparotomie ausgeführt.

Im Becken fand sich keine Spur von inneren Geschlechtstheilen: dasselbe wurde lediglich durchquert von einer dünnen Peritonealfalte.

Mit dieser im Zusammenhange ging von der rechten Fossa iliaca dünngestielt eine rundliche, 6 Zoll im Durchmesser haltende, feste Neubildung aus, die sich leicht entfernen liess. An der gleichen Stelle fand sich auf der linken Seite eine kleinere, unregelmässig gestaltete Masse. Diese wurde bei der mikroskopischen Untersuchung durch Vissmann als eine rudimentäre Tube mit kleinen Parovarialcysten neben einem soliden Adenocarcinom, erkannt, das wohl von einem Ovarium ausgegangen war.

Dieser Ausgang muss auch für den rechtsseitigen Tumor angenommen werden, der als Alveolarsarkom angesprochen wurde.

Rufus B. Hall (62, 63) meint, dass sehr viel mehr Kranke der Operation intraligamentärer Cysten erliegen, als man dies annimmt. Hieran ist nach seiner Meinung die ungenügende Blutstillung Schuld, der die Kranken oft einige Stunden nach der Operation oder auch auf dem Operationstisch erliegen (? Ref.).

Hall schlägt deshalb in schwierigen Fällen bei intraligamentären Cysten vor, die Cyste anzustechen und zu entleeren. Dann wird beiderseits die Arteria spermatica unterbunden, das Ligamentum latum gespalten und die Blase nach abwärts abgeschoben. Hierauf unterbindet man die Art. uterina der gesunden Seite und durchtrennt die Cervix uteri und unterbindet dann die Art. uterina auf der Seite der Cyste. Jetzt sind alle zuführenden Gefässe versorgt und die Cyste lässt sich von unten her viel leichter und unblutig aus dem Beckenbindegewebe ausschälen.

Von den Störungen im Heilungsverlaufe nach Ovariotomie seien die Folgenden hier angeführt:

Targett (91) entfernte bei einer 49jährigen Kranken doppelseitige multilokuläre Kystome. Auf der rechten Seite fanden sich an der Oberfläche der Neubildung weiche, gelatinöse Knoten, die die Wandung der Neubildung durchbrochen hatten. Aehnliche Knoten fanden sich am Netz und am Mesenterium und liessen sich hier leicht entfernen.

Sechs Monate nach der Operation wurde die Kranke mit ausserordentlich stark ausgedehntem Leibe und Ileus wieder aufgenommen. An der anscheinend Moribunden wurde die Colotomie ausgeführt und wider Erwarten lebte die Kranke noch 3 Wochen.

Bei der Sektion fand sich ein doppelter Darmverschluss. Das ganze Peritoneum war übersäet von Knoten der Neubildung, die sich auch sehr reichlich im kleinen Becken vorfanden. Etwas unterhalb des rechten Stumpfes war die unterste Ileumschlinge festgelöthet und so

war es zu einem Verschlusse dicht vor der Ileocöalklappe gekommen. Das Ileum war ausserordentlich stark ausgedehnt, das Colon kontrahirt. Die Flexura sigmoidea war hinter dem Uterus festgelöthet und das Rectum verschlossen durch Massen der Neubildung, die hier auch in den Darm durchgebrochen waren. Die Stümpfe selbst waren nicht von der Neubildung eingenommen, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Cylinderzellencarcinom mit ausgebreiteter kolloider Entartung erwies.

Es war also der Ileus nicht als eine unmittelbare Folge der Ovariotomie, sondern als eine Folge der weiteren Verbreitung der Neubildung im Peritoneum anzusprechen.

Der Fall von Leenen (89) ist dadurch bemerkenswerth, dass 7 Monate nach der während der Menstruation eingetretenen Stieldrehung eines Dermoides es zum Durchbruch der verjauchten Cyste durch die Bauchwand kam. Trotz der anhaltenden Jauchung wurde die Operation erst nach weiteren sieben Monaten vorgenommen. Sie bot sehr erhebliche Schwierigkeiten in Folge sehr ausgedehnter Verwachsungen. Trotz aller Vorsicht kam es doch zu einer Zerreissung der Cystenwand mit Austritt der Jauche in die Bauchhöhle. Während aber hier keine Infektion stattfand, trat eine Infektion der Bauchwunde auf, die zu einer ausgebreiteten Phlegmone der Bauchdecken führte. Obwohl noch eine eiterige Pleuritis sich hinzugesellte, konnte die Kranke doch schliesslich nach Spaltung der Phlegmone und Empyemoperation geheilt entlassen werden.

Die Lehre über die Folgezustände des Zusammentreffens von Ovarialgeschwülsten mit Schwangerschaft und Geburt ist zu einem gewissen Abschlusse gelangt. Zwar werden stets noch sehr zahlreiche Einzelfälle berichtet, ohne dass jedoch durch sie wesentlich Neues gebracht würde. Immerhin werden aber doch durch derartige Berichte die Grundsätze, die sich allmählich für die Behandlung ausgebildet haben, weiter befestigt.

Auf diese vielen Einzelfälle hier einzugehen, hat keinen Zweck; der Inhalt einzelner ist kurz im Schriftenverzeichniss aufgeführt, hier möge zunächst nur eine zusammenfassende Arbeit Erwähnung finden.

Ueber Geburtsstörungen durch Ovariengeschwülste bringt nämlich Mc. Kerron (102/3) eine ausführliche Zusammenstellung. Es sind nur solche Fälle berücksichtigt, in welchen die im kleinen Becken gelegene Neubildung ein Geburtshinderniss abgab. 183 derartige Fälle sind in neun Tafeln zusammengestellt je nach dem eingeschlagenen Behandlungsverfahren, zwei eigene Fälle sind ausführlich geschildert.

Aus einer kurzen Uebersicht über diese verschiedenen Fälle geht hervor, dass die Vorhersage dieses ziemlich häufigen Geburtshindernisses in neuerer Zeit sich wesentlich gebessert hat.

Die Ergebnisse der verschiedenen Behandlungsarten werden aufgeführt, und, um möglichst falsche Schlussfolgerungen, wie sie sich bei derartigen Zusammenstellungen nur zu leicht ergeben können, zu vermeiden, finden sich — soweit dies möglich war — auch Angaben über die Art der Neubildung, die Geburtsdauer u. s. w.

Einzelne bemerkenswerthe Punkte aus den Krankengeschichten werden hervorgehoben, und wichtigere Beobachtungen bei den einzelnen Behandlungsverfahren angeführt.

Die Reposition der Neubildung soll zunächst in allen Fällen versucht werden; ist sie unmöglich, so kommen je nach den Umständen in Betracht: Punktion, Kaiserschnitt, abdominale oder vaginale Ovariotomie.

Die Anzeigen für jeden dieser Eingriffe werden aufgeführt.

Die Arbeit schliesst mit einer kurzen Darstellung der späteren Behandlung der Fälle, in welchen die Neubildung nicht während der Geburt entfernt wurde.

Der Fall von Gottschalk (100) ist besonders deshalb bemerkenswerth, weil hier eine Gasansammlung in dem vereiterten Ovarialkystom festgestellt wurde. Bei der 40jährigen Kranken, die nach 13jähriger Ehe zum ersten Mal durch Beckenausgangszange entbunden wurde, traten am zweiten Wochenbettstage peritonitische Erscheinungen auf, Fieber soll jedoch nicht bestanden haben. Der Zustand besserte sich allmählich, bis nach 9 Wochen wiederum Schmerzen auftraten, die nach weiteren 3 Wochen plötzlich ausserordentlich heftig wurden. Dieser letztere Anfall wurde auf Stieldrehung. bezogen.

Bei der Operation fanden sich sehr ausgedehnte Verwachsungen mit der ganzen Umgebung. Es gelang nicht den Austritt von Eiter in die Beckenhöhle zu verhüten. Diese wurde mit Sublimatlösung ausgewischt und dann die Beckenhöhle durch Heranziehung des Peritoneums unter Verwendung des Mesenteriums der Flexura sigmoidea durch eine Tabaksbeutelnaht von der Bauchhöhle abgeschlossen. Tamponade der Beckenhöhle, Drainage der Bauchhöhle wurde eingeleitet. Die Heilung erfolgte unter starker Eiterung.

Die rechtsseitige Ovarialcyste gab am oberen Pol tympanitischen Schall, herrührend von reichlicher Gasansammlung. Die entweichenden Gase, ebenso wie der eitrige Inhalt hatten angesprochen fäkulenten Geruch. Der vom Lig. ovarii gebildete Stiel war zweimal um seine

Achse gedreht. Neben der Cyste fand sich noch ein intraperitonealer Abscess, ausserdem etwas freier Ascites. In dem eitrigen Inhalte der Cyste wurde Bacterium coli, in dem Eiter des Abscesses Staphylococcus pyogenes albus, beide in Reinkultur nachgewiesen.

Eine freie Verbindung zwischen Darm und Cyste konnte nicht mehr nachgewiesen werden, doch war es mehr wie wahrscheinlich, dass vorübergehend eine solche bestanden hatte. Entweder muss man das aus dem Darm eingewanderte Bacterium coli als den Eitererreger in der Cyste ansehen, oder die Eiterung ist auf den Staphylococcus albus zurückzuführen und erst später wanderte das Bacterium coli in die vereiterte Cyste, die nach dem Darme hin durchbrach, ein, und überwucherte dann die Staphylokokken.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass schon bei der Entbindung die Ovarialcyste eine Quetschung erlitt, die zu einer Peritonitis Veranlassung gab.

Nach Swan (114) ist die Erkenntniss fester Eierstocksgeschwülste bei bestehender Schwangerschaft schwieriger als die der cystischen, die Prognose wesentlich schlechter. Feste Geschwülste verursachen verhältnissmässig häufiger Geburtsstörungen als cystische, da sie meist kleiner sind und deshalb im Becken liegen bleiben. Die Operation in früheren Monaten der Schwangerschaft ergiebt gleich gute Erfolge wie bei cystischen Geschwülsten. Bei der Geburt kann man versuchen die Geschwulst ins grosse Becken zurückzuschieben; gelingt dies nicht, so ist die Entfernung durch die Laparotomie angezeigt. Im Wochenbett dagegen will Swan die Operation um einige Wochen verschoben haben.

Die Betrachtungen werden an einen früh operirten Fall angeknüpft, in dem Heilung eintrat.

Willig (116) berichtet über zwei Fälle, in denen sechs und vier Wochen nach regelrechter Entbindung Ovarialgeschwülste entfernt wurden, die weder in der Schwangerschaft, noch im Wochenbett zu ernsteren Störungen Veranlassung gegeben hatten; beide Male trat Heilung ein.

Blazejczyk (97) berichtet einen Fall von doppelseitiger Ovariotomie in der Schwangerschaft. Die Kranke hatte vor drei Jahren eine Geburt, vor zwei Jahren einen Abort durchgemacht. Seit zwei Jahren bemerkte sie eine Geschwulst im Leibe. Nachdem die Menses zweimal ausgeblieben waren, erkrankte die Frau plötzlich mit Schmerzen im Leibe. Nach dem Befunde wurde ein rechtsseitiges Ovarialkystom und Tubargravidität angenommen. Bei der Laparotomie fand sich rechts eine grössere, links eine kleinere Dermoidcyste und Gravidität. Das Ei entstammte der älteren, grösseren, rechtsseitigen Dermoidcyste,

an welcher noch Eierstocksgewebe nachgewiesen wurde. Am dritten Tage nach der Operation trat Abort ein.

Die erhöhte Aufmerksamkeit, welche man in neuerer Zeit den nach Entfernung der Eierstöcke auftretenden Ausfallserscheinungen geschenkt hat, hat verschiedene Autoren veranlasst, diese Frage nochmals an einer grösseren Reihe von Operirten zu prüfen.

So suchte Pfister (121) Nachrichten über das spätere Befinden von 179 wegen verschiedener Leiden Kastrirter zu erlangen. Ueber 116 Fälle konnte ein genauer Bericht erhalten werden (70 wegen Erkrankungen der Eierstöcke und Tuben, 45 wegen Erkrankungen des Uterus, darunter 33 wegen Myom, 12 wegen Retroflexio uteri fixata, eine wegen Atresia vaginae operirt).

In 94,8 % trat nach dem Eingriff die Menopause ein. 12 Kranke machten Angaben über vikariirende Blutungen.

Bei einem Teile der Kranken blieb der Geschlechtstrieb und das Wollustgefühl erhalten; da es sich in allen diesen Fällen um jugendliche, verheirathete Kranke handelte, so nimmt Pfister an, dass es sich hier um eine Libido centralis handele. Jungfrauen verloren den Geschlechtstrieb stets nach der Kastration.

Stets konnte Atrophie des Uterus festgestellt werden, während Scheide und äussere Geschlechtstheile keinerlei Veränderungen einzugehen brauchen.

Meistens war eine Zunahme des Körpergewichtes festzustellen, doch entsprachen die Fettablagerungen nicht den im Klimakterium öfters auftretenden, wie überhaupt das Aussehen der Kranken kein matronenhaftes wird, sondern sie werden eher jugendlicher und üppiger aussehend.

Die Heilerfolge waren recht befriedigende, alle Myome hatten sich bedeutend zurückgebildet, manche waren überhaupt nicht mehr nachzuweisen.

Die Kastration beeinflusst die Hysterie in keiner Weise.

Gallois und Beauvois (119) stellen zunächst fest, dass die nach der Kastration auftretenden Störungen mit Hysterie nichts zu thun haben, da man bei derartigen Kranken keinerlei Anzeichen von Hysterie findet. Sie wollen den Zustand als Neurasthenia ovaripriva bezeichnet wissen.

In der Schilderung der einzelnen Symptome wird nichts Neues geboten.

Die Störungen nach der Kastration treten nicht regelmässig auf und es ist auch sehr schwer, das Häufigkeitsverhältniss festzustellen.

Es scheint, als ob junge, noch mitten im geschlechtlichen Leben stehende Frauen, ebenso wie auch neurasthenisch oder hypochondrisch veranlagte Frauen häufiger unter den Folgen der Kastration zu leiden hätten, als ältere Frauen. Doch kommen auch schwere Störungen bei Frauen vor, die in dem Alter kurz vor dem gewöhnlichen Eintritt der Menopause operirt werden.

Die Störungen können bis zu zehn Jahre lang andauern.

Der psychische Eindruck der Entfernung der Geschlechtsdrüsen, der Wegfall der Menstruation und der inneren Sekretion der Ovarien sind für das Zustandekommen der verschiedenen Ausfallserscheinungen anzuschuldigen.

Die Entfernung beider Eierstöcke sollte nur bei Erkrankungen vorgenommen werden, die die Gesundheit oder das Leben schwer bedrohen. Die Frauen sollten über die unter Umständen eintretenden Folgen des Eingriffes vorher aufgeklärt werden.

Bordé (117) experimentirte an Kaninchen die Hysterektomie und beobachtete, dass diese Operation auf den gesammten Organismus einen Einfluss wie die Kastration ausübt. Die Ovarien wurden sklerotisch, Tuben und Scheide blieben fast unveränderlich. (Herlitzka.)

C. Martin (131/2) spricht sehr warm für eine konservative Behandlung der Erkrankungen des Ovariums. Bei entzündlichen Erkrankungen von Tube und Ovarium der einen Seite ist es unnöthig, beide Ovarien zu entfernen, was jedoch stets, auch bei einseitiger, bösartiger Erkrankung geschehen soll. Fibrome des Ovariums lassen sich häufig aus einer Kapsel ausschälen, die dann wieder durch die Naht vereinigt werden kann, es genügt ja eine ausserordentlich kleine Menge von Ovarialgewebe, um den vollen Einfluss der Drüse auf den Körper auszuüben. Mitunter findet man Cysten des Ovariums nur von dem einen Pole ausgehend, sodass ein Theil des Ovariums zurückgelassen werden kann.

Bei einfacher cystischer Entartung, bei chronischer Oophoritis begnüge man sich mit der Ignipunktur, die von der Scheide aus ausgeführt werden kann.

Parovarialcysten lassen sich sehr häufig unter Erhaltung von Tube und Ovarium ausschälen.

Bei doppelseitiger Pyosalpinx zieht C. Martin die vaginale Totalexstirpation vor, bemüht sich aber dann immer Ovarialgewebe zurückzulassen. — Ist man gezwungen, beide Ovarien zu entfernen, so sind nach C. Martins Erfahrungen die Ausfallserscheinungen geringer, wenn auch der Uterus entfernt wird.

Die Organsaft-Therapie hat mehrfach Bearbeitung erfahren: So berichtet Seeligmann (134) über sehr gute Erfahrungen, die theils mit Ovarien von Schweinen und Schafen, theils mit Freund-schen Tabletten, theils mit den Tabloids von B. W. u. Co. gewonnen wurden. Gegen die Beschwerden des natürlichen Klimax ebenso wie bei den nach Kastration auftretenden wirken alle diese Präparate in sehr günstiger Weise. Auch die zu dieser Zeit öfters zu beobachtenden psychischen Depressionszustände, sowie zu dieser Zeit wiederum auftretende Konstitutionskrankheiten (?) sollen beeinflusst werden.

Seeligmann hält es nach seinen Untersuchungen nicht für unwahrscheinlich, dass sich in den Ovarien ein — vielleicht dem Jodothyrin ähnlicher — jodhaltiger Körper befindet.

Auch Gomès (126) spricht sich sehr günstig über die „Opothérapie ovarienne" bei natürlicher und künstlicher Klimax aus.

Ebenso lässt sich ein günstiger Einfluss feststellen bei Oophoritis, Dysmenorrhöe, Amenorrhöe und Chlorose, desgleichen auch bei nervösen Störungen, wie sie im Gefolge der Menopause auftreten, endlich auch bei allen den Störungen, gegen welche beim männlichen Geschlecht Hodenpräparate in Anwendung kommen. Die Darreichung der Präparate muss längere Zeit fortgesetzt werden. Die Erfolge sind am besten bei den unmittelbaren Folgezuständen der Menopause, bei Dysmenorrhöe und Amenorrhöe, weniger gut bei nervösen Störungen. Die Wirkung der Mittel kann man sich so erklären, dass durch die Darreichung der Präparate einer Autointoxikation im Körper entgegen getreten wird, was durch eine Vermehrung der ausgeschiedenen Phosphate sich bemerklich macht. Vielleicht ist diese auf einen sehr geringen Gehalt an Phosphorsäureanhydrid im Ovarium zurückzuführen.

Die Abhandlung enthält eine gute Zusammenstellung der früheren Arbeiten über diese Frage.

Bestion (5) hat sehr zahlreiche Thierversuche und Beobachtungen an Kranken über die Wirkung des Glycerinauszuges des Ovarialgewebes angestellt. Er giebt zunächst einen kurzen geschichtlichen Rückblick über die ganze Frage, um dann auf die physiologischen Einflüsse und die Thätigkeit der Ovarien einzugehen. Dann werden die verschiedenen Eierstockspräparate besprochen, endlich genaue Mittheilungen über seine Thierversuche und die Beobachtungen an Kranken gemacht.

Zu den Thierversuchen wurden Meerschweinchen, Kaninchen, Hunde benutzt, denen der Glycerinauszug unter die Haut gespritzt wurde.

Bestions Ergebnisse sind kurz folgende: Der wässerige oder der Glycerin-Auszug ist viel giftiger für männliche als weibliche Thiere, letztere vertragen gewöhnlich bis zum Tode die doppelte Menge. Trächtige Thiere erliegen den gleichen Mengen wie männliche. In der Wirkungsweise der Auszüge aus Schweine- und Schaf-Eierstöcken bestand kein Unterschied.

Nach den an Kranken gewonnenen Erfahrungen kommt Bestion zu folgenden Schlüssen:

Die Störungen der natürlichen Menopause werden beseitigt oder wenigstens wesentlich gemildert durch die Eierstockspräparate. Die gleich guten Erfolge beobachtet man nach Kastration. Regelmässig beobachtet man eine rasche Besserung bei Amenorrhöe und Chlorose. Der günstige Einfluss bei psychischen Störungen in Gefolge von Frauenleiden oder der Kastration ist zweifellos. Mit der Besserung im Befinden der Kranken geht eine Besserung des Allgemeinzustandes Hand in Hand; die Esslust kehrt wieder, die Verdauung regelt sich u. s. w. Die verschiedenen Eierstockspräparate leisten alle gleich Gutes, so angenehm auch die Darreichung des Ovarins in Pillenform ist, so ist doch dagegen zu bemerken, dass man bei dieser Form der Zubereitung nie so sicher sein kann, wie bei den flüssigen Auszügen, ob nicht Fehler in der Aseptik mit untergelaufen sind. Bei diesen kann man bis zu drei Kubikcentimeter den Tag steigen, von den Ovarinpillen soll man nicht mehr wie sechs den Tag verabreichen. Man muss bei den Präparaten mit der Menge nur sehr langsam steigen, etwa alle acht Tage. Bei schwangeren Frauen sollen die Präparate nicht in Anwendung kommen.

Saalfeld (133) hat gute Erfolge von der Darreichung von Oophorin-Tabletten bei Hauterkrankungen gesehen, bei denen ein Zusammenhang mit den weiblichen Geschlechtstheilen angenommen werden konnte, so bei lichenoidem Ekzem, das nach Kastration aufgetreten war, bei Anomalien der Talgdrüsenseretion, wie sie besonders bei Chlorotischen vorkommt, bei Pruritus u. s. w.

Die Histogenese der Dermoidcysten und Teratome hat durch die unter Pfannenstiel's Leitung entstandene, sehr ausführliche und sorgfältige Arbeit von Kroemer (177) eine wesentliche Förderung erfahren. Die früheren Arbeiten von Wilms und Pfannenstiel werden von Kroemer vollständig bestätigt. Eine ganze Reihe neuer Befunde werden an Dermoidzapfen berichtet. Kroemer betont das häufige Vorkommen von Dermoidcysten in multiloculären Kystomen, das im Sinne Pfannenstiel's erklärt wird.

In den Teratomen findet sich stets ein unregelmässiges, ordnungsloses Durcheinanderwachsen der drei Keimblätter, die auf früheren Entwickelungsstufen stehen bleiben, dabei trägt das Grundgewebe sarkomatöse Form. Die Bösartigkeit dieser Geschwülste giebt sich meist schon früh durch Metastasen zu erkennen.

In den Dissertationen von Hoffmann (176) und Mühlenbein (182), die ausführliche Krankengeschichten enthalten, wird wesentlich das klinische Verhalten der Dermoidcysten berücksichtigt.

Lacy Firth (178) entfernte ein mannskopfgrosses Dermoid, das allseitig sehr feste Verwachsungen, besonders auch mit dem Netz eingegangen war. In diesem Theil des Netzes fanden sich noch sechs kleine Dermoidcysten, von denen angenommen wird, dass sie ursprünglich auch vom Ovarium ausgingen und nur durch die Verwachsungen schliesslich vom Netze aus mehr ernährt wurden, als vom Ovarium aus. Die Annahme, dass sie durch eine Zerreissung der Dermoidcyste in das Netz gelangt seien, wird zurückgewiesen, da sich hierfür keinerlei Anhaltspunkt fand.

Théophilidès (186) stellt eine Anzahl von Krankengeschichten von Dermoidcysten zusammen, darunter findet sich ein Fall (Beobachtung X) von carcinomatöser Entartung.

Elischer (154) entfernte ein grosses Sarkom des linken Eierstockes bei einer Kranken, bei der bereits 10 Jahre früher eine faustgrosse Geschwulst des linken Eierstockes festgestellt worden war. Die ausserordentlich rasche Zunahme des Leibesumfanges in der letzten Zeit war jedenfalls wesentlich auf Ascites zurückzuführen. Es bestanden sehr derbe Verwachsungen der höckerigen Geschwulst mit dem Netz, Darmschlingen und auch mit der Milz. Heilung.

Makroskopisch war die Geschwulst von fischfleisch-ähnlicher Beschaffenheit. Von der Oberfläche zogen einige derbere Gewebsbalken nach der Mitte der Geschwulst, die hier erweicht war. In den jüngeren Geschwulsttheilen fanden sich zwischen mit länglichen Kernen versehenen Bindegewebsschichten grosskernige, mehr flache Zellen. Da jedoch diese Zellen keinen epitheloiden Charakter zeigten, wurde die Geschwulst als Alveolarsarkom (Sarcoma tubulare) angesehen.

Elischer glaubt diesen Fall als Stütze für die Ansicht ansehen zu können, dass das Sarkom nur eine frühere Form des Carcinomes sei. Hierfür scheint ihm auch der lange, beschwerdelose Zeitraum vor dem plötzlichen raschen Wachsthum der Geschwulst zu sprechen.

Lovrich (159) demonstrirte ein sarkomatös entartetes papilläres Kystom.

Schuster (96), der einen Fall von multiplen Fibromyomen des Uterus und der linken Tube neben gleichzeitigem Spindelzellensarkom des rechten Ovariums beschreibt, hat im Anschluss hieran eine Zusammenstellung von 191 Fällen von Sarkom des Ovarium gebracht, die er hinsichtlich des Alters der Kranken, des einseitigen oder doppelseitigen Auftretens der Geschwülste, ihrer histologischen Struktur, der Therapie und der Erfolge geordnet hat.

Es erkrankten im Alter von

1	Tag	bis	10	Jahren	5	Kranke
11	Jahren	bis	20	„	20	„
21	„	„	30	„	25	„
31	„	„	40	„	19	„
41	„	„	50	„	32	„
51	„	„	60	„	15	„
61	„	„	70	„	13	„

Die Grösse der Geschwülste ist eine sehr wechselnde, das Gewicht der grössten wird auf 80 Pfund angegeben.

Nach ihrem histologischen Verhalten waren

28 Rundzellensarkome,
22 Fibrosarkome,
20 Spindelzellensarkome,
18 Cystosarkome,
17 Mischformen.

In 40 Fällen war die Erkrankung doppelseitig.

Unter den doppelseitigen Fällen verliefen nach der Operation 13 Fälle tödtlich. von den einseitigen 27.

Die Rundzellensarkome traten 5 mal doppelseitig, 23 mal einseitig auf.

Von den Kranken im Alter bis zu 20 Jahren erkrankten 7 an Rundzellensarkom.

Unter 92 operirten Fällen finden sich 54 Heilungen und 38 Todesfälle, wobei auch die Todesfälle an Rückfällen und zufälligen Erkrankungen mitgerechnet sind.

Rhein (147) beschreibt zwei Fälle von primärem Ovarialcarcinom, von denen der eine deshalb bemerkenswerth ist, weil gleichzeitig ein primäres Plattenepithelcarcinom der Gallenblase mit Cholelithiasis bestand. In beiden Fällen bestanden ausgebreitete Metastasen der Ovarialcarcinome, ebenso wie in dem von Buddenberg (144) beschriebenen Falle.

II. Theil.

GEBURTSHILFE.



I.

Allgemeines,
Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Professor Dr. Frommel.

---

a) Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Ahlfeld, Lehrbuch der Geburtshilfe. 2. Aufl. Leipzig, Grunow.
2. Auvard, Le nouveau-né. 3. édition. Paris, Doin.
3. — Thérapeutique obstétricale. II. édition. Paris, Doin.
4. — Traité pratique d'accouchements. IV. éd. Paris, Doin.
5. Beyer, Eine kleine Verbesserung am geburtshilflichen Phantom. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII.
6. Baum, Ein Uterusphantom zur Darstellung des Geburtsvorganges. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 3.
7. Eicholtz u. Sonnenberger, Kalender für Frauen- und Kinderärzte für das Jahr 1899. Kreuznach, F. Harrach.
8. Fabbri, L' insegnamento ostetrico ginecologico deve essere dichiarato biennale. Atti della soc. italiana di Ostetricia e Ginecologia. (Herlitzka.)
9. Ferraresi, Tavole mnemoniche ostetrico ginecologiche. Atti della Società italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
10. Muratoff, Einführung in den Kursus der Geburtshilfe und Gynäkologie nebst Betrachtungen über die klinischen Unterrichtsmethoden. Jurjew. (V. Müller.)
11. Olshausen u. Veit, Lehrbuch der Geburtshilfe. Auf Grund des Lehrbuches von Karl Schröder. 13. Aufl. Friedr. Cohen, Bonn 1899.
12. Pasquali, Modelli plastici di bacini viziati per lo studio dell' Ostetricia. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
13. Playfair, A treatice on the science and practice of midwifury. 9. edition. Smith, Elder, S. London.
14. Runge, Lehrbuch der Geburtshilfe. 4. Aufl. Verlag von J. Springer. Berlin. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII.

15. Schauta, Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. II. Aufl. Leipzig und Wien, Deuticke.
16. Tarnier et Budin, Traité de l'art des accouchements. Tom. III. Dystocie maternelle. Paris, Steinheil.
17. Walther, Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. J. Bergmann, Wiesbaden.

Auf dem Gebiete der deutschen Litteratur sind in dem Berichtsjahre neue Bücher nicht erschienen. Dagegen haben mehrere bereits früher erschienene Werke neue Auflagen und zugleich neue Bearbeitung erfahren, womit den zahlreichen Resultaten der neueren Forschung auf dem Gebiet der Geburtshilfe Rechnung getragen werden musste.

Das Lehrbuch von Karl Schröder erscheint bereits in 4. Auflage in der Bearbeitung von Olshausen und Veit (11) und zugleich als 13. Auflage des Schröder'schen Lehrbuches. Wenn die beiden Autoren nunmehr dieses Lehrbuch unter ihrem eigenen Namen herausgeben, so erscheint dies in doppelter Hinsicht berechtigt.

Erstens sind seit Schröders Tode zahlreiche Kapitel der Geburtshilfe durch neue Forschungen derartig verändert worden, dass von dem ursprünglich Schröder'schen Werke zum Theil nur das äussere Gerippe übrig geblieben ist, dann aber weicht das Lehrbuch in seiner jetzigen Gestalt doch, was die Ansicht der beiden Herausgeber anbelangt, in nicht wenigen Punkten so wesentlich von den Anschauungen Schröders ab, dass es durchaus am Platz erscheint, dass Olshausen und Veit ihre eignen Anschauungen auch unter ihrem eignem Namen veröffentlichen. Wir begrüssen die neue Auflage des Lehrbuches auch in seiner jetzigen Form als einen Beweis von der Zugkraft und der trefflichen Anordnung und Ausführung des Werkes, welchem wohl noch eine grössere Reihe von Auflagen beschieden sein dürfte.

Das Lehrbuch der Geburtshilfe von Ahlfeld (1) ist in zweiter Auflage erschienen. Auch in diesem Werke musste gegenüber der erst erschienenen Auflage eine starke Umarbeitung fast aller Kapitel erfolgen, wobei die äussere Form durch besondere Uebersichtlichkeit der einzelnen Kapitel entschieden gewonnen hat. Was den Inhalt des Lehrbuches anbelangt, so nimmt dasselbe eine etwas eigenartige Stellung unter den hier in Betracht kommenden Werken der deutschen Litteratur ein. Der Verfasser ist fast ausschliesslich auf dem Gebiete der Geburtshilfe litterarisch thätig und hat zu einer grossen Reihe von Fragen in zahlreichen litterarischen Beiträgen Stellung genommen. Das Ahlfeld'sche Lehrbuch hat nun dadurch, dass der Verfasser diejenigen Kapitel, in welchen er wissenschaftlich besonders

thätig war, mit einer gewissen Breite behandelt, einen etwas stark subjektiven Charakter angenommen, während bedauerlicher Weise andere Kapitel, von denen ich hier nur das enge Becken herausheben möchte, in der Behandlung etwas zu kurz gekommen sind. Dadurch erfüllt das Lehrbuch nicht ganz den von Ahlfeld in der Vorrede geäusserten Zweck, dass es auch dem praktischen Arzte in schwierigeren Geburtsfällen ein Berather sein möge. Es wäre jedenfalls zu wünschen, dass das sonst zweifellos gute Buch bei einer Umarbeitung in beregter Beziehung verändert resp. ergänzt wird.

Das Lehrbuch von Runge (14) hat kurz nach der dritten Auflage neu herausgegeben werden müssen, wodurch es, wie bereits bei früheren Besprechungen vorher gesagt wurde, den besten Beweis seiner Brauchbarkeit speziell für Studirende gebracht hat.

Auch das Schauta'sche (15) Lehrbuch der gesammten Gynäkologie, welches bereits vor zwei Jahren an dieser Stelle besprochen wurde, ist in entsprechender umgearbeiteter Form wieder erschienen.

Von dem gross angelegten Lehrbuch der Geburtshilfe von Tarnier (16) ist nunmehr der dritte Band, der die Pathologie der Geburt in breiter Anordnung behandelt, erschienen. Tarnier wurde bei Bearbeitung dieses Bandes von der Krankheit ereilt, welche schliesslich zu seinem Tode führte, so dass er Budin als Mitarbeiter heranzog, welch letzterer wiederum einer Anzahl Tarnier'scher Schüler wie Bonnaire, Maygrier, Tissier und Bar, einzelne Kapitel zur Bearbeitung anvertraute. So wurde dem Werke des bedeutenden französischen Geburtshelfers seine Eigenart völlig gewahrt, und dasselbe giebt die Lehren der Tarnier'schen Schule in vortrefflicher Weise wieder.

Baum (6) beschreibt ein geburtshilfliches Phantom, welches die Veränderungen im kreissenden Uterus, vor allem die Formationen des Durchtrittschlauches, sowie den Durchtritt des Kindes durch die Geburtswege dem Verständniss näher bringen soll.

Beyer (5) brachte im geburtshilflichen Phantom durch eine Gummi-Einlage eine Vorrichtung an, welche bestimmt ist die Wiederstände der weichen Theile bei den einzelnen geburtshilflichen Operationen zu verstärken und dadurch die Verhältnisse natürlicher zu gestalten.

An der Giessener Klinik werden alle Jahre in zwei je zweimonatlichen Kursen Wochenpflegerinnen ausgebildet, eine Einrichtung die gewiss nur als segensreich bezeichnet werden kann. Zu diesem Zweck

hat Walther (17) einen kurzen, aber völlig erschöpfenden Leitfaden geschrieben, welcher diesem Unterricht als Unterlage zu dienen hat. Es kann völlig anerkannt werden, dass der Zweck dieses Büchleins vollkommen erreicht ist.

---

b) Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.

1. Archangelskaja, Zur Geschichte der Geburtshilfe in den landschaftlichen Gouvernements. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. April. (V. Müller.)
2. Bar, Le professeur S. Tarnier. Paris, Carré et Naud 1897. Centralbl. f. Gyn. Jahrg. 22, Bd. XXII.
3. Benckiser, Die Wöchnerinnen-Asyle Deutschlands. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 43. 1897.
4. Bonnaire, La vie et les travaux de S. Tarnier. Rev. de Gyn. et de Chir. Nr. 1.
5. Brandt, Semmelweis. En historisk studie. Norsk Mag. for Laegevid. Nr. 12.
6. Braun v. Fernwald, Richard, Ueber den Einfluss der modernen Gynäkologie auf die Geburtshilfe.
7. Brennecke, Sonderkrankenanstalten und Fürsorge für Frauen. Handb. d. Krankenversorgung u. Krankenpflege. Bd. I. Stöckel, Bonn.
8. — Die Stellung der geburtshilflichen Lehranstalten und der Wöchnerinnenasyle im Organismus der Geburts- und Wochenbetts-Hygiene. Wiener klin. Rundschau. 50, 51.
9. — Hebammenschule und Wöchnerinnenasyl in Magdeburg. Centralbl. f. Gyn. Jahrg. 22, Nr. 10.
10. — Errichtung von Heimstätten für Wöchnerinnen. Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspfl. 29. 1.
11. Budin, Le Professeur Tarnier. Paris, F. Alcan.
12. van Buuren, De verloskundige hulp voor inlanders in Nederlandsch-Indie. Die Geburtshilfe für Eingeborene in Niederländisch-Indien. Nederlandsch Tydschr. v. Verlosk. e Gyn. IX. Jaarg. Afl. 3.
13. Ciechanowski, „Zur Kasuistik der Kunstfehler.“ Przegl. Lekarski. Nr. 21. (Es wird der Pariser Fall des Dr. Laporte berichtet, welcher bei Benützung einer Matrazennadel zur Excerebration zweimal die Harnblasenwand perforirte. Tod an Peritonitis. Expertise von Pinard. Schuldigsprechung, Verurtheilung zu drei Monaten Gefängniss, Freisprechung.) (Neugebauer.)
14. Decio, Congetture sull' epoca dell' introduzione del forcipe in Milano. Ann. die Ost. e Gin. Milano. Fasc. 12. (Herlitzka.)
15. Diakonenko, Notizen aus der geburtshilflichen Landschaftspraxis für 1895—1896. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (V. Müller.)

16. Edgar, Adress on Semmelweis. The Scott. Med. and Surg. Journ. Vol. II, 4.
17. Grosse, Ignaz Philipp Semmelweis, der Entdecker der Ursache des Kindbettfiebers. Leipzig-Wien, Deuticke.
18. Hennig, Nachruf auf v. Krassowski und Halbertsma. Centralbl. f. Gyn. Jahrg. 22, Nr. 32.
19. v. Herff, Zeit- und Streitfragen über die ärztliche Ausbildung, insbesondere über den geburtshilflich-gynäkologischen Unterricht. J. Bergmann, Wiesbaden.
20. Leopold, Nachruf auf Tarnier. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Jahrg. 22, Nr. 47.
21. — Festrede bei der Feier des 25jährigen Bestehens der gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Jahrg. 22, Nr. 49.
22. Mackenrodt, Studium der Frauenheilkunde, ihre Begrenzung innerhalb der allgemeinen Medizin. Berlin, S. Karger.
23. Mynlieff, A., In memoriam Prof. Halbertsma, box studiosorum. Nr. 18.
24. Nyhoff, G. C., De huisdokter als vrouwenarts. Antrittsvorlesung. Haarlem.
25. Pinard, Nachruf auf Tarnier.
26. Sänger, Nachruf auf Péan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 3.
27. — Nachruf auf Tarnier. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. VII, 1. Centralbl. f. Gyn. Jahrg. 22, Nr. 20.
28. — Nachruf auf Braxton Hicks in der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Leipzig. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. VI, 4.
29. Stratz, Die Schönheit des weiblichen Körpers. Ferd. Enke, Stuttgart.
30. Tibone, Discorso tenuto nell' aula magna della R. Università di Torino. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Fasc. 7. (Herlitzka.)
31. Timmermans, P., In memoriam Prof. Halbertsma. Nederl. Tydschr. v. Genesk. Bd. I, Fol. 737.

Mackenrodt (22) ist der Ansicht, dass die Ausbildung der Mediziner auf der Universität speziell auf dem Gebiet der Gynäkologie eine durchaus ungenügende sei, indem die Studirenden viel mehr mit theoretischen Kenntnissen überladen würden, während der praktischen gynäkologischen Ausbildung nicht genügend Rechnung getragen werde. In seinen eingehenden Ausführungen sind eine Reihe von Gesichtspunkten, die man wohl theilen kann, vor allem kann man sich durchaus damit einverstanden erklären, dass er das Spezialistenthum, speziell in der Gynäkologie in der Beziehung gehoben zu sehen wünscht, dass der einzelne Gynäkologie eine allgemeine, umfassende medizinische Bildung besitzen muss und insbesondere auf dem Gebiete der inneren Medizin als der Grundlage der medizinischen Bildung, gründlich ausgebildet sein soll. Was seine praktische Vorschläge anbelangt, die auf eine intensiven praktische Betheiligung der Mediziner in den gynäkologischen Kliniken,

sowie eventuell auf eine Theilnahme derselben an Privat-Polikliniken und dergleichen hinauslaufen, so ist dagegen vor allem hervorzuheben, dass das Material der meisten deutschen Kliniken, besonders der kleineren, an und für sich schon zum Unterricht ad maximum in Anspruch genommen wird und dass vor allem für eine derartige intensivere gynäkologische Ausbildung der Mediziner auf der Universität vollständig die Zeit fehlt. Mit demselben Recht, mit welchem Mackenrodt eine eingehende gynäkologische Bethätigung auf der Universität fordert, könnte dieselbe auch für die anderen medizinischen Fächer gefordert werden. Dann würde aber die bisherige Zeitbegrenzung des medizinischen Studiums nicht entfernt ausreichen. Die Hauptaufgabe der Universitäts-Frauenklinik besteht unzweifelhaft darin, die Studirenden zu tüchtigen Geburtshelfern heranzuziehen und in der Gynäkologie sie derartig zu fördern, dass sie in der Diagnostik der Frauenkrankheiten, sowie in der Handhabung der kleinen gynäkologisch-therapeutischen Massnahmen genügende Kenntnisse besitzen. Dies wird meines Erachtens von den Kliniken auch ungefähr erreicht. Eine intensiveren Beschäftigung mit der Gynäkologie wird nach wie vor erst nach dem Universitätsstudium betrieben werden müssen.

Diese letztere Anschauung wird auch in der Schrift von v. Herff (19) mit Recht entschieden hervorgehoben, welcher in der Lage ist, an der Verwerthung des Materials der Hallenser Frauenklinik nachzuweisen, dass diesen oben auseinandergesetzten Forderungen durchaus genügt wird.

v. Herff hebt mit Recht hervor, dass es eine der wichtigsten Aufgaben des medizinischen Unterrichtes ist, den Studirenden eine allgemeine medizinische Ausbildung zu geben und dass dabei neben der praktischen Anleitung insbesondere auf die Erwerbung solider theoretischer Kenntnisse Gewicht zu legen sei. Es wird mit Recht betont, dass gegenwärtig speziell auf den Universitäten der Sinn für theoresche Vorlesungen sehr stark zurückgegangen sei und dass dadurch die wissenschaftliche Ausbildung der Mediziner wesentlich verflacht sei; nur durch eine gesunde Vereinigung praktischer und theoretischer Kenntnisse ist es möglich, tüchtige Hausärzte heranzuziehen, worin die erste Aufgabe der Universität gesucht werden muss.

Braun von Fernwald (6) bespricht in einem Vortrag den Einfluss der modernen Gynäkologie auf die Geburtshilfe, worin er ausführt, dass die grosse Sicherheit, mit welcher seit der Einführung der Aseptik auf dem Gebiet der operativen Gynäkologie gearbeitet wird, auf die operative Geburtshilfe in hervorragender Weise eingewirkt hat

und führt dies durch eine Reihe von Beispielen auf dem Gebiete des Kaiserschnittes, der Extra-Uterin-Schwangerschaft, der Komplikation von Geburt mit Neubildungen des Genital-Apparates, der Uterusruptur des näheren aus.

In seiner Festrede zur Feier des fünfundzwanzigjährigen Bestehens der gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden wirft Leopold (21) einen Rückblick auf die Entwickelung der Geburtshilfe und Gynäkologie innerhalb der letzten 25 Jahre und führt aus, wie unsre Kenntnisse innerhalb dieser Zeit auf physiologischem und pathologischem Gebiete, sowie auf dem der operativen Geburtshilfe und Gynäkologie mächtige Förderung erfahren haben. Sodann weist er auf die zahlreichen Aufgaben hin, welche der Forschung auf unserem Gebiete für die künftigen Zeiten vorbehalten sind, von denen die Erforschung der Physiologie und Pathologie der Placenta, das Studium des Geburtsmechanismus, der Stoffwechsel zwischen Mutter und Frucht, die weitere Ausbildung der Desinfektions-Lehre, sowie die Verhütung des Kindbettfiebers und damit Hand in Hand die Verbesserung des Hebammenwesens hervorgehoben seien. Auch auf gynäkologischem Gebiete harren der Forschung wichtige Aufgaben, wie die Erkenntniss der Aetiologie des Carcinoms, die Erforschung der Ursachen der chronischen Endometritis und deren Therapie, sowie eine grosse Reihe andere Punkte. Mit Recht wird hervorgehoben, dass die Erfindung neuer Operationsmethoden nicht entfernt von dieser Wichtigkeit ist, da dieselbe bei dem weiten Ausbau unserer Kenntnisse sich von selbst ergebe.

Bei derselben Gelegenheit hielt Grosse (17) einen Vortrag über die Wirksamkeit von Semmelweis in Wien und Pest, welcher in einer Broschüre ausführlich veröffentlicht wurde. Wenn der Vortrag auch nicht wesentlich neue Thatsachen über die Wirkung dieses hochverdienten Mannes bringt, so ist doch die Lektüre der kleinen Schrift über die Verdienste von Semmelweis, der bekanntlich erst nach seinem Tode die allgemeine, verdiente Anerkennung fand, durchaus zu empfehlen. Demselben Gegenstand sind die Ausführungen von Edgar (16) und Brandt (5) gewidmet.

Die Pariser Universität hat in unserem Berichtsjahr einen ausserordentlich schweren Verlust durch das Ableben des berühmten Geburtshelfers Tarnier erlitten. Dies kommt auch in zahlreichen Nekrologen zum Ausdruck, welche von seinen Schülern und Freunden dem Verstorbenen gewidmet wurden. Eine besonders warme Gedächtnissrede hielt Pinard (25) bei Gelegenheit des Begräbnisses, während Herrgott (25) bei derselben Gelegenheit im Namen der Freunde des Ver-

storbenen sprach. In der Broschüre, welche diese beiden Reden enthält, werden auch kurze Daten über seinen Lebenslauf, sowie ein Verzeichniss der zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten Tarniers beigegeben.

Budin (11) würdigt eingehend die Verdienste des Verstorbenen in seiner Antritts-Vorlesung bei Uebernahme der Tarnier'schen Klinik.

Ein Werk, welches in glücklichster Weise die Mitte zwischen wissenschaftlicher und populärer Darstellung einhält und wohl verdient, weitern Kreisen zur Lektüre empfohlen zu werden, ist die Arbeit von Stratz (29) über die Schönheit des weiblichen Körpers. Der Verfasser führt aus, dass sogar den berühmtesten Künstlern sehr häufig die Kenntniss der Schönheit respektive der normalen Formen des weiblichen Körpers abgehe und sucht an der Hand eines zahlreichen lebenden Materials, welches er auch durch vortreffliche Abbildungen dem Verständniss näher bringt, das Verständniss für die Frage zu fördern. Was aber dem Werke einen besonders praktisch-erzieherischen Werth verleiht, das ist der Umstand, dass er in seinen Ausführungen zeigt, wie durch Krankheit resp. ungünstige Hygiene und Kleidung der Körper des Weibes beeinflusst wird, respektiv seine normale, das heisst schöne Form verliert. Es wäre zu wünschen, dass das äusserst flott geschriebene Buch von zahlreichen Müttern gelesen würde.

Brennecke (7—10) vertritt wieder in zahlreichen Schriften seine humanitären Bestrebungen, welche in der Errichtung von Wöchnerinnen-Asylen gipfeln. Es ist bereits in früheren Jahrgängen unseres Berichtes dieser Thätigkeit Brenneckes wiederholt gedacht worden, so dass wir uns auf die Anzeige dieser Arbeiten beschränken können. Neuerdings tritt Brennecke auch für die Errichtung solcher Anstalten in Städten ein, welche bereits geburtshilfliche Lehranstalten besitzen und meint, dass die Letzteren eine Schädigung dadurch nicht erfahren würden. Es ist dies für grössere Städte wohl zuzugeben, für kleinere dagegen entschieden zu bestreiten.

Benckiser (3) giebt einen kurzen Bericht über die bis jetzt bestehenden Wöchnerinnenasyle und ihre Thätigkeit, mit der Absicht, hierdurch die Wöchnerinnenasyle gegenseitig mit ihren Einrichtungen bekannt zu machen, und ihre Thätigkeit weiteren Kreisen vor Augen zu führen.

Es bestehen jetzt 13 Wöchnerinnenasyle (Aachen, Düsseldorf, Mannheim, Magdeburg, Köln, Elberfeld, Bremen, Karlsruhe, Dortmund, Ludwigshafen a. Rh., Baden-Baden, Wiesbaden, Berlin). Die Asyle sind gegründet und werden fast durchweg unterhalten von Privatvereinen (nur Elberfeld ist städtisch). In den meisten Asylen können auch

Wohlhabende zu pathologischen Entbindungen Aufnahme finden (Kaiserschnitt, Eklampsie). Benckiser wirkt für die Gründung solcher Asyle mit Hinweis darauf, dass gerade verheirathete Frauen keine Gelegenheit zur Entbindung in Anstalten finden, und wenn solche vorhanden häufig für sie das Fehlen von Krippenanstalten, die mit obigen Hand in Hand gehen sollen, ein Fernbleiben von Haus und Kindern unmöglich macht.

---

c) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.[1]

1. Abuladse, Bericht der geburtshilflichen Klinik der kaiserlichen Universität des hl. Wladimir für 1894–1897. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. November u. Dezember. (V. Müller.)
2. Black, Jahresbericht des Glasgow Maternity Hospital vom 15. November 1895 bis 14. November 1896. Glasgow med. journ. 97.
3. Bossi, La clinica Ostetrica di Novara nel tricunio 1894—97. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Fasc. 2—3—4—5—6—7. (In der geburtshilflichen Klinik von Novara wurden von 1894—1897 721 Geburten beobachtet und nämlich Ipare 270, plurip. 451. 248 von diesen erforderten ärztliche Hilfe [Zange 98, Embryotomie 8, Kaiserschnitt 4]. Während der Geburt starben acht Kinder. Puerperalfieber 11. Verf. bespricht ferner mehrere Fälle von Uterus- oder Adnextumoren, in welchen er die Totalexstirpation ausführte, grösstentheils per vaginam.) (Herlitzka.)
4. v. Buuren, Die geburtshilfliche Assistenz für Einwohner von Niederl. Ostindien. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. IX, 3.
5. Cosentino, Rendiconto della Clinica ostetrico-ginecologica pareggiata dell' ospedale S. Francesco Saverio. Arch. di Ost. e Gin. Anno V, Nr. 3.
6. — Rendiconto della clinica ostetrico ginecologica pareggiata dell' ospedale S. Francesco Saverio. Arch. di Ost. e Gin. Fasc. 1—2—3—5—8—10. (Herlitzka.)
7. Eckstein, Die ersten fünf Jahre geburtshilflich-gynäkologischer Praxis. (Teplitz.) Prager med. Wochenschr.
8. v. Erlach, Aerztlicher Bericht des Maria-Theresia-Frauenhospitals in Wien über das Jahr 1897. Sep.-Abdruck.
9. Frey, Aerztlicher Bericht über das erste Dezennium des Mannheimer Wöchnerinnenasyls. Aerztliche Mittheilungen aus und für Baden. 1897. Nr. 20.

---

1) Unter dieser Rubrik werden in jedem Jahresberichte die jeweilig erscheinenden Berichte aus Kliniken, Privatanstalten und aus der Praxis dem Titel nach angeführt. Es würde den Raum unseres Jahresberichtes weit überschreiten, wenn auf die einzelnen Berichte näher eingegangen würde; zudem wird in den einzelnen nachfolgenden Referaten auf manche der Berichte noch Rücksicht genommen werden.

10. Fraenkel, Jahresbericht für 1897 nebst Bemerkungen zur operativen Gynäkologie und Geburtshilfe. Breslau, Genossenschafts-Buchdruckerei. 1897.
11. Glasek, Beobachtungen aus der Dresdener geburtshilflichen Klinik. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (V. Müller.)
12. Hammond, A résumé of one thousand cases of labor. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Chir. Vol. XXXVIII, Nr. 252.
13. Heinricius und Mellberg, Ueber die in der Gebäranstalt zu Helsingfors 1894—95 ausgeführten 1073 Zangenentbindungen. Finska Läkaresällsk. Handlingar.
14. Kensington-Hospital, Bericht des Kensington-Hospitals für Frauen vom 12. Oktober 1896 bis 11. Oktober 1897. Philadelphia.
15. Kjelsberg, Beretning om Kristiania Födselestiftelses Virksomhed 1890—1895. Norsk. Mag. for Lägevid. 1897. pag. 1003.
16. Klauer, Bericht über das Jahr vom 1. April 1895 bis 31. März 1896. Charité-Annalen. Jahrg. 22.
17. Konrád, M., A nagyváradi m. k. bábaképezde müködéséröl az 1896 ik éoben (24 év.) Orvosi Hetilap. Nr. 31. (Bericht über die Thätigkeit des Nagyvárader ung. königl. Hebammeninstitutes während des Jahres 1896. 24. Jahr. (Temesváry.)
18. Lepage, Fonctionnement de la maison d'accouchement Baudelocque clinique de la faculté dirigée par le Prof. Adolf Pinard. Annee 1897. G. Steinheil, Paris.
19. Mathew, Clinical observations on 2000 obstetric cases Pimpkin. London.
20. Metzlar, C., Derde serie van 200 accouchementen. Dritte Serie von 200 Geburten. Nederl. Tydsch. v. Verlosk en Gyn. IX. Jaarg. Afl. 1. (A. Mynlieff.)
21. Meyer, Leopold, Beretning om den kongelige Födsels-og Plejestiftelse 1897. (Bericht aus der königl. Entbindungs- und Findelanstalt in Kopenhagen. 1897.) (M. le Maire.)
22. Parvé, W. F. Unia Steyn, Twintigste jaarverslag etc. 20. Jahresber. d. Vereins zur Leistung aussergewöhnlicher Geburtshilfe am kleinen Bürgerstand im Haag. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. IX. Jaarg. Afl. 3.
23. Pinzani, Rendiconto statistico sanitario dell' Istituto Ostetrico Ginecologico dell' Università di Pisa dal 1895—1897. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Fasc. 11—12. (Herlitzka.)
24. Pilcher, Eine Studie über die während 10 Jahren im Methodist Episcopal Hospital zu Brooklin behandelten Fälle von Frauenkrankheiten. Annals of surgery.
25. Pozzi e Brizio, Dati statitici su 2200 gravidanze e parti normali raccolti nell' istituto ostetrico di Torino in rapporto all' età, peso, statura della madre, alla durata della gestazione e del travaglio del parto. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
26. Schally, Bericht über 100 Bauchhöhlenoperationen (s. Rosthorn's Klinik, Prag). Prager Zeitschr. f. Heilkunde.
27. Schneider, Aus Wissenschaft und Praxis. 12 Jahre geburtshilflicher Thätigkeit eines Landarztes. Aerztl. Mittheilungen aus und für Baden. 1897. Nr. 21.

28. Shoemaker, Eine Studie über den Erfolg von 100 Laparotomien. Philadelphia med. journ.
29. Szabo, Bericht über die Thätigkeit der geburtshilflichen und gynäkologischen Abtheilung des Krankenhauses zu St. Rochus (Budapest) im Jahre 1896. Orvosi Hetilap. 1897. pag. 507 u. ff.
30. Tschapin, Medizinischer Bericht der geburtshilflichen Abtheilung des kaiserlichen klinischen geburtshilflichen Instituts für vier Jahre. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
31. Torggler, Aerztlicher Bericht über die Thätigkeit der gynäkologischen Abtheilung für das erste Jahr im neuen Krankenhaus zu Klagenfurt. Allgemeine med. Zeitung. 1897. Nr. 47 u. 48.
32. Turazzo, Rendiconto clinico del 5 Agosto 1897 al 4 Agosto 1898. Ospedale civile maggiore di Verona. Riparto ostetrico. Arch. italiano di Ginec. Napoli. Fasc. 5. (Herlitzka.)
33. Valdagni, Note statistiche sulle forme puerperali osservate nell' Istituto Ostetrico di Torino nel quinquennio 93—98. Atti della Soc. Ital. di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
34. van de Velde, Th. H., Verslag omtrent de stedelyke kraaminrichting te Amsterdam over het jaar 1897. Jahresbericht der städtischen Gebäranstalt in Amsterdam für das Jahr 1897. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. IX. Jaarg. Afl. 4. (A. Mynlieff.)
35. Vogt, Instrumental födselsjaelp i jordmoderpractiken. Norsk. Mag. for Laegevidenskaben. Nr. 11. 1897.
36. v. Weiss, Mittheilungen aus der Abtheilung für Geburtshilfe und Gynäkologie des bosn. und herzegow. Landesspitals in Sarajevo. Wien, Josaf Safár.
37. 12. Jahresbericht des Frauenvereins zur Unterhaltung des Wöchnerinnen-Asyls in Mannheim über das Jahr 1898. Mannheim, Mannheimer Vereinsdruckerei. 1899.

---

d) Hebammenwesen.

1. Artemjeff, Ueber die Mitwirkung der Landschaft bei der Verbesserung der Geburtshilfe in Russland. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)
2. Bertop, Brenneke, Dietrich, Beitrag zu einer Reform der geburtshilflichen Ordnung im preussischen Staate. Herausgegeben von der Kommission der Aerztekammer der Provinz Sachsen. Berlin, Staude.
3. Brennecke, Beiträge zu einer Reform der geburtshilflichen Ordnung im preussischen Staate. Aerztekammer von Sachsen. Centralbl. f. Gyn. Jahrg. 22, Nr. 52.
4. — 1. Bericht über das Wöchnerinnenasyl zu Magdeburg. 1895 u. 1896. 2. Geburts- und Wochenbettshygiene der Stadt Magdeburg. Centralbl. f. Gyn. Jahrg. 22, Nr. 10.
5. — Wöchnerinnenasyl und Hauspflege. Berlin, F. Staude. Centralbl. f. Gyn. Jahrg. 22, Nr. 38.

6. Budin et Crouzat, La Pratique des accouchements à l'usage des sages-femmes. Paris, Doin.
7. Gardini, La responsabilitá della levatrice davanti alla legge. Conferenza Lucina. Per Mens. di Ost. Nr. 5.
8. Garrigues, Ueber das Hebammengesetz. Med. record. Febr. 12.
9. Häberlin, Der heutige Stand des schweizerischen Hebammenwesens. Schweizer Medizinal-Jahr- u. Adressbuch.
10. Haultain, Handbook of obstetric nursing 3. edition. Pentland. Edinburg.
11. Littauer, Statistische Bearbeitung der Leipziger Hebammenanstalten für das Jahr 1894. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 210.
12. Löhlein, Die Wiederholungslehrgänge für Hebammen an der Frauenklinik zu Giessen im Herbst 1897. Korresp. der ärztl. Vereine des Grossh. Hessen. 8. Jahrg. Nr. 98.
13. Logothétis, L'antisepsie dans les accouchements et les sages-femmes. Rev. Med. Pharmac. Janv.-Fev. 1897.
14. Missmahl, Katechismus der Geburtshilfe für Hebammen. 2. Aufl. Tübingen, Laupp.
15. Monnikendam, S., De Indische vroedvrouwen-quaested. Die indische Hebammenfrage. Nederl. Tydschr. v. Geneesk. Bd. II, pag. 699. (A. Mynlieff.)
16. Springfeld, Die Rechte und Pflichten der Hebammen. Berlin-Scholtz. Sammlung der gesetzlichen Bestimmungen für Hebammen im Königreich Preussen.
17. Stratz, Vroedvrouwen in Ned.-Indie. Die Hebammen in Nied.-Indien. Nederl. Tydschr. v. Geneesk. Bd. II, pag. 576. (A. Mynlieff.)
18. Waibel, Leitfaden für die Nachprüfung der Hebammen. 3. Aufl. Wiesbaden, Bergmann.
19. Walther, Midwiwes registration. The Scott. Med. and Journ. Vol. II, Nr. 4.
20. 'Washnoff, Zur Frage über die Landschaftshebammen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. November. (V. Müller.)

Die beiden Schriften von Missmahl (14) und Waibel (18), welche zur Vorbereitung der Hebammen für die Repetitionskurse bestimmt sind und sich auch zum häuslichen Nachlernen gut eignen, sind in erneuten Auflagen erschienen. Das Missmahl'sche Büchlein hält sich ganz an das Fehling'sche resp. Walcher'sche Lehrbuch und ist in neuer Auflage auch durch eine Anzahl guter Abbildungen illustrirt.

Löhlein (12) berichtet über die Wiederholungslehrgänge für Hebammen an der Frauenklinik zu Giessen im Herbst 1897.

Es betheiligten sich an dem Lehrgang 102 Hebammen (gegen 63 im Vorjahre); hiervon waren 80 zum 2. male eingerufen.

Ein Missstand der Lehrgänge wird darin gesehen, dass sie bis Ende November ja anfangs Dezember dauern, daher die Lehrer durch das beginnende Wintersemester sehr in Anspruch genommen sind.

Die theoretischen Stunden fielen auf den Vormittag; des Nachmittags waren die praktischen Uebungen anberaumt. Berücksichtigt wurden die wichtigsten Punkte der Geburtshilfe: Desinfektion, Hygiene, Prophylaxe des Wochenbettfiebers, Gebrauch des Thermometers, Temperaturtabellen. Aus der Pathologie der Geburt: Fehlgeburten, Placenta praevia, Blutungen unter der Geburt, Lageabweichungen der Frucht. Eingehend wurde das Wochenbettfieber besprochen. Von Frauenkrankheiten wurden Senkungen und Vorfall der Gebärmutter sowie unregelmässige Blutungen, letzteres mit Rücksicht auf die Frühdiagnose des Carcinoms, besprochen.

Ein grosser Theil der Hebammen legte Unwissenheit und Ungeschicklichkeit an den Tag, kaum ein Drittel genügte mindestens mittleren Ansprüchen, das zweite Drittel befriedigte nur mittlere Ansprüche, der Rest ist ganz minderwerthig. Das Alter der Hebammen schwankt zwischen 25 und 71 Jahren.

Besserung in den Kenntnissen der Hebammen ist zu erwarten bei ausgiebigerer Ausnutzung der praktischen Uebungen, besonders am Phantom.

Die pekuniäre Lage der Hebammen war eine recht traurige. Das Durchschnittsjahreseinkommen beträgt 180,00 Mk.; hierzu kommen 50,00 Mk. (Durchschnittszahl) Gemeindeeinkommen, sowie geringe andere Einnahmen (Taufgelder); das Gesammteinkommen dürfte kaum 250,00 Mk. erreichen. Dieses bezeichnet zur Genüge die einer dringenden Besserung bedürftige Lage angesichts der Verantwortung und der Anstrengung des Berufes.

Littauer (11) kommt zu folgendem Ergebniss:

1. Die Sterblichkeit an Kindbettfieber ist in Leipzig in den letzten 25 Jahren bedeutend geringer geworden; sie ist von 0,6 auf 0,2 % gesunken.

2. Die Operationsfrequenz war in Leipzig 1894 grösser als in irgend einer Statistik der letzten Jahrzehnte, es kamen auf 10,6 Entbindung 1 Operation, auf 18,7 Geburten eine Zange.

3. Die Sterblichkeit an Kindbettfieber bei den ausserhalb der Klinik entbundenen Frauen war eine geringere als je vorher; es starben bei 13 511 Neugeborenen 18 Mütter an Sepsis = 0,13 %.

Bei seiner fleissigen, dankenswerthen Arbeit wurde Littauer unterstützt durch die in Leipzig eingeführten Geburtstabellen, durch welche alles, was Hegar für eine brauchbare Statistik verlangt, zur Verfügung des Statistikers gestellt wird.

Nach Erkennung der Thatsache, dass die Hebammen weder ihrer Vor- und Ausbildung nach, noch nach ihrer materiellen Stellung den Anforderungen der Geburts- und Wochenbettshygiene genügten, erliess das preussische Staatsministerium die Anordnung vom 6. August 1883, nach der eine vorsichtige Auswahl der Hebammenschülerinnen, eine gründlichere Vorbildung und eine strengere Beaufsichtigung der Hebammen durch zeitweise stattfindende Nachprüfungen und Belehrungen von Seiten der Kreisphysiker statthaben sollte. Eine eigentliche Desinfektionsinstruktion fehlte aber noch.

Am 22. November 1888 erschien die Anweisung über Desinfektion mittels 3 % Karbolsäure; die Verhältnisse der Wöchnerinnen besserten sich aber nicht in dem erwarteten Maasse. Daher begannen die Bestrebungen, die auf Hebung der materiellen Lage der Hebammen hinzielten, nachdem die Ueberzeugung Boden gewonnen hatte, dass die Hebammen viel mehr durch eine Verbesserung und Sicherung ihrer Existenzbedingungen von Grund auf zu fördern, als für Fahrlässigkeiten verantwortlich zu machen seien. Dieser unzulängliche Zustand bildete im Jahre 1897 die Veranlassung, dass die Aerztekammer der Provinz Sachsen eine Kommission von drei Mitgliedern, Bertog, Brennecke, Dietrich, einsetzte und mit der Durcharbeitung der von Brennecke vorgelegten „Grundzüge einer geburtshilflichen Neuordnung im Königreich Preussen“ betraute.

Die Kommission ist im Wesentlichen zu folgendem Ergebniss gelangt:

1. Reorganisation des Hebammenwesens.

Es gilt, Verhältnisse zu schaffen, die geeignet sind, dem Hebammenberufe reifere moralisch und intellektuell höher stehende Kräfte zuzuführen.

Zu dem Endziel ist die Leitung des Hebammenwesens der Hand der Provinzialverbände wieder zu entziehen, um den Einfluss der unteren für die Bedeutung des Hebammenwesens verständnisslosen Elemente zu brechen. In jeder Provinz sind eine, höchstens zwei Hebammenlehranstalten zu unterhalten, die unter Leitung eines ärztlichen Direktors stehen. Die Lehrer sind derart zu besolden, dass sie ausschliesslich dem Lehrberufe leben können.

Die Dauer des Lehrkurses ist auf ein Jahr zu bemessen; die Aufnahmebedingungen für die Schülerinnen, die eine genügende Vorbildung haben und im Alter von 20 bis höchstens 30 Jahren stehen müssen, sollen überall gleich sein; die Kosten sind von ihnen selbst zu tragen.

Jährlich wird nur die Zahl von Schülerinnen aufgenommen, die dem Ausfall an Hebammen durch Tod, Invalidität etc. entspricht. Dem Direktor der Hebammenschule steht es frei, in den ersten vier Wochen die untauglichen Elemente zu entlassen.

Die Staatsprüfung nicht bestehende Schülerinnen dürfen nur nach Wiederholung mindestens eines halben Lehrkurses wiederzugelassen werden.

Sämmtliche Hebammenlehranstalten unterstehen der Beaufsichtigung eines Medizinalbeamten.

Die Hebammen sind als Staatsbeamte anzustellen, denen ein Einkommen in Städten von 800,00 Mk., auf dem flachen Lande von 600,00 Mk. garantirt wird.

Den Hebammen ist eine neue Gebührentaxe zu bewilligen; auch ist für Alters- und Invaliditätsversorgung Sorge zu tragen.

Es empfiehlt sich, an Stelle des Namens „Hebamme“ den Ausdruck „Frauenschwester“ zu setzen.

2. Organisation eines Helferinnendienstes der Frauenvereine.

Wenn es gelingen wird, durch eine Organisation des Hebammenwesens im vorgedachten Sinne das ganze Land allmählich mit tüchtigeren und zuverlässigeren Hebammen zu versehen, so gewiss wird dadurch allein den schreienden in den Geburts- und Wochenstuben des niedern Volkes herrschenden hygienischen Missständen nicht abgeholfen. Daher bezweckt die Aerztekammer eine weitgehende soziale Neuordnung nach folgenden Grundsätzen:

Die Mitarbeit organisirter Frauenvereine an der Geburts- und Wochenbettshygiene ist zu einer staatlich geregelten Pflicht zu erheben. In jedem Kreis ist ein über demselben verzweigter Frauenverein zu gründen; Rechte und Pflichten der Vereinsmitglieder sind durch besondere Satzungen zu regeln. Hierdurch soll organisirte als soziale Pflicht erfasste öffentliche Wohlfahrtspflege im Gegensatz zu der bis jetzt geübten privaten Wohlthätigkeit geschaffen werden. Es soll jeder Kreissenden und Wöchnerin Gelegenheit geboten werden, ein entsprechendes Geburts- und Wochenlager zu erhalten, mindestens zehn Tage lang im Wochenbett Ruhe und Pflege geniessen zu können, im

Falle einer Erkrankung eine geschulte Wochenpflegerin zur Seite zu haben, auf Wunsch eine zuverlässige, ältere Frau zur Führung des Haushaltes zugewiesen zu bekommen.

Die ausführenden Organe der Kreisfrauengenossenschaft sind die „Helferinnen". So werden als Endziel dieser Bestrebungen öffentliche Entbindungsinstitute, die Wöchnerinnenasyle als die Blüte einer wohlorganisirten Geburts- und Wochenbetthygiene in jedem Kreise auf dem Boden dieser Neuordnung emporwachsen.

II.

Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referenten: Prof. Dr. C. Gebhard und Prof. Dr. Carl Ruge.

1. Buchstab, Das elastische Gewebe in den Eileitern der Frauen in normalem und pathologischem Zustande. Centralbl. f. Gyn. 1897. pag. 896.
2. Burckhardt, Ueber den Keimgehalt der Uterushöhle bei normalen Wöchnerinnen. Centralbl. f. Gyn. pag. 686.
2a. Coert, H. S., Over de ontwikkeling en den bouw van de geslachtsklier by de zoogdieren, meer in het byzonder by den Mensch. Ueber Entwickelung und Bau der Geschlechtsdrüse, mehr speziell beim Menschen. Diss. inaug. Leiden. (A. Mynlieff.)
3. Delore, Maternal circulation and pathological lesions of the placenta. Journ. de Méd. Paris 1897, Aout.
4. Dittel, Die Dehnungszone des schwangeren und kreissenden Uterus. Wien.
5. Dujon, Étude sur la glande vulvo-vaginale et ses abcès. Thèse de Paris 1897.
6. Ferrari, Ricerche sulla struttura normale e pathologica delle amnios. Arch. ital. di gin. pag. 132.
7. Fieux, Étude de la disposition normale des fibres de l'utérus d'après une série de coupes. Gaz. hebd. des Sc. Méd. de Bord. Oct.
8. v. Franqué, Beschreibung einiger seltener Eierstockspräparate. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 327.

9. v. Franqué, Ueber Urnierenreste im Ovarium, zugleich ein Beitrag zur Genese der cystoiden Gebilde in der Umgebung der Tube. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 499.
10. Fraenkel, L., Vergleichende Untersuchungen des Uterus- und Chorionepithels. Arch. f. Gyn. Bd. LV, pag. 269.
11. Fredet, Quelques recherches sur les artères de l'utérus. La sem. gyn. Nr. 20.
12. v. Friedländer, Ueber einige Wachsthumsveränderungen des kindlichen Uterus und ihre Rückwirkung auf die spätere Funktion. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 635.
13. Hallé, Recherches sur la bactériologie du canal génital de la femme. Thèse de Paris.
14. Heil, Kongenitale Einrisse an der Cervix uteri. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19.
15. Herlitzka, Beitrag zum Studium der Innervation des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVII, pag. 83.
16. Herzog, Study of an early placenta in situ obtained from the living. Amer. gyn. and obst. Journ. April. pag. 411.
17. Hönigsberger, Ueber die Uterusschleimhaut, speziell deren Epithel bei Föten und Neugeborenen. Diss. inaug. München.
18. Hornez, La vessie dans l'état puerpéral. Thèse Lille 1897.
19. Job, De l'hymèn dans ses rapports avec l'accouchement. Thèse de Nancy.
20. Johnson, Atresia of the Uterine Canal after the Menopause. Amer. Journ. of Obst. Dec. 1897.
21. Kelly, Bactériologie de l'appareil génital de la femme. Semaine gyn. août.
22. Klein, Ueber die Beziehungen der Müller'schen zu den Wolff'schen Gängen bei einigen Säugern und beim menschlichen Weibe. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. München Juni.
23. Lannois et Briau, Passage des substances du foetus à la mère. Soc. nat. de Méd. de Lyon. L'Obstetrique, Mars. pag. 167.
24. Lindstrom, Sitz der Placenta. Hygiea. Bd. XLVIII.
25. Lusk, Frozen section of the first stage of labour. Brit. med. Journ. pag. 1506.
26. Maggi, Omologie craniali fra ittosauri e feti dell' uomo e d' altri mammiferi. R. Istituto Lombardo di Science e lettere. Fasc. 9. (Herlitzka.)
27. Mandl, Ueber die Richtung der Flimmerbewegung im menschlichen Uterus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 323.
28. Meyer, R., Ueber die fötale Uterusschleimhaut. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 234.
29. Muggia, Sopra alcuni diametri materni e fetali. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
30. Noto, La vulva nelle sue forme messe in rapporto colle funzioni genitali. La Ressegna d' Ost. e Gin. Oct. pag. 577.
31. Peisser, Anatomische und klinische Untersuchungen über den Lymphapparat des Uterus mit besonderer Berücksichtigung der Totalexstirpation bei Carcinoma uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 259.

32. Pfannenstiel, Syncytium und Deciduoma malignum. Centralbl. f. Gyn. pag. 601.
33. Pichevin, De la musculature intrinsèque de l'utérus. Sem. gyn. 1897. Nr. 45.
34. Pretti, Beitrag zum Studium der histologischen Veränderungen der Scheide. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 250.
35. Rabl, Die ersten Wachsthumserscheinungen in den Eiern von Säugethieren. Wien 1897.
36. Robinson, History of the theorie of the primitive germ layers. Ann. of Gyn. and Paed. pag. 342.
37. Rondino, Il centrosoma nelle uova non fecondate di alicuni mammiferi. Arch. di ost. e gin. 1897, Dec. pag. 705.
38. Sicard et Mercier, Passage du bleu de methylène à travers de placenta. Bull. de la Soc. de Biol. L'Obstetrique, Mars.
39. Stone, The infantile Uterus. Amer. Journ. of Obst. Jan. pag. 30.
40. Thomson, Menstruation des trompes de Fallope. Journ. d'Obst. et de Gyn. Nr. 3.
41. Trotta, Per la gravidanza cervicale. Arch. ost. e gin. pag. 418.
42. Webster, The changes in the uterine mucosa during pregnancy and in the attached foetal structures (Concluted). Amer. Gyn. and Obst. Journ. Dec. 1897.
43. Werth u. Grusdew, Untersuchungen über die Entwickelung und Morphologie der menschlichen Uterusmuskulatur. Arch. f. Gyn. Bd. LV, pag. 325.
44. Williams, A case of extrauterine gestation, with a study of the origin of the Syncytium. Amer. Journ. of obst. June. pag. 740.
45. — W., The cause of the conflicting statements concerning the bacterial contents of the vaginal secretion of the pregnant woman. Amer. Journ. of Obst. Dec. pag. 807.
46. — The bacteria of the vagina and their practical significance, based upon the bacteriological examination of the vaginal secretion of ninety-two pregnant women. Amer. Journ. of Obst. Oct. pag. 449.
47. Wilson, A study of the Anatomy of the New-Born. Amer. Journ. of Obst. May. pag. 593.

Werth und Grusdew (42) führen in ihrer ausserordentlich sorgfältigen und mühevollen Arbeit folgendes aus:

Die Versuche in das Chaos der den Uterus zusammensetzenden Muskelbündel durch entwickelungsgeschichtliche Studien eine gewisse Gesetzmässigkeit zu bringen, haben zu einheitlichen Resultaten noch nicht geführt.

Sobotta glaubt im 7. und 8. Fötalmonat eine lamellös geschichtete Ringmuskulatur erkannt zu haben, deren Regelmässigkeit aber später durch das Hineinwachsen von Gefässen wieder gestört wird.

Roesger dagegen kann eine selbständige Ringmuskulatur nicht anerkennen, leitet vielmehr die Muskulatur des Uterus von den in regellosem Knäuel verschlungenen Gefässen ab.

Zur Entscheidung dieser Streitfrage haben Werth und Grusdew an einer grossen Anzahl von Präparaten die Entwickelung der Uterusmuskulatur von den ersten Anfängen an verfolgt.

Die ersten Anlagen von Muskulatur fanden die beiden Autoren bei Früchten aus der zweiten Hälfte des 5. Monats.

Bei Früchten aus der prämuskulären Periode, vom Ende des dritten bis zur Mitte des fünften Monats kann man in der Wandung des Uterus bereits drei Schichten unterscheiden, die Serosa, Subserosa und Parenchymschicht, welche sich gegen das Epithel durch eine Membrana limitans absetzt.

Die Anfänge der Primordialmuskulatur zeigen sich im Uterus als ringförmig verlaufende Fasern, in der Vagina als Längsfasern. Zwischen der vaginalen und uterinen Muskulatur liegt die muskellose Zwischenschicht der späteren Portio. Die Muskeln der Vagina gehen in das subseröse Lager der Cervix über. Das Lig. rot. besitzt noch keine Muskelfasern, seine Bindegewebszüge stehen mit der Uterusmuskulatur nicht in Verbindung.

Im 6.—7. Fötalmonat macht sich besonders der Unterschied zwischen der Corpus- und Collummuskulatur bemerkbar. Die Corpusmuskulatur entwickelt sich aus den Ringfasern der Tuben in der Weise, dass die Ringe an Grösse zunächst zunehmen und dann zwei sich theilweise überkreuzende schräg zu einander gestellte Ringsysteme bilden, welche durch quere Commissurfasern mit einander verbunden werden. Die Collummuskulatur dagegen entwickelt sich aus der Muskulatur der Scheide und besteht im Wesentlichen aus einer Ringfaserschicht zwischen zwei Längsfaserschichten.

In der Zeit vom 7. Fötalmonat bis zur Fruchtreife tritt zu der Primordialmuskulatur nach eine sekundäre hauptsächlich an die Längsmuskulatur der Tuben sich anschliessende Faserung. Die Wand verdickt sich durch expansives, interstitielles und appositionelles Wachsthum.

In der Zeit von der Geburt bis zum Herannahen der Pubertät macht sich in der Entwickelung des Uterus ein nur geringer Fortschritt, in mancher Beziehung sogar ein Rückschritt bemerkbar. Namentlich die Muskulatur befindet sich in einem Zustand der Atrophie. Die einzelnen Muskelzellen sind kleiner und schmächtiger als im gut entwickelten Fötaluterus. Dagegen findet in der Schleimhaut in sofern

ein Fortschritt statt, als sich in derselben die Drüsen entwickeln. Ferner bemerkt man die fortschreitende Organisation des Gefässbaumes. In dem Bindegewebe, welches die Gefässe begleitet, treten gleichfalls Muskelzellen auf, welche in radiärer Richtung die Primordialmuskulatur durchkreuzen und an der Schleimhautgrenze in die submuköse Longitudinalschicht umbiegen. Auch in den runden und Eierstocksbändern treten jetzt Muskelzellen auf. Das Collum verliert sein Uebergewicht an Volumen dem Corpus gegenüber.

Am geschlechtsreifen Uterus erkennt man im Corpus gleichfalls noch die Anordnung der Primordialmuskulatur, wenngleich dieselbe verwischt wird einmal durch das reichlichere Auftreten von Ausspaltungen radiärer Bündel und durch den störenden Einfluss der Gefässentwickelung. Besonders deutlich tritt die unmittelbar unter der Schleimhaut gelegene Längsschicht hervor, welche auch jetzt auf's Deutlichste als die unmittelbare Fortsetzung der inneren Tubenlängsmuskulatur zu erkennen ist.

Das Grenzgebiet markirt sich in der Schleimhaut dadurch, dass dieselbe zunächst ziemlich plötzlich an Dicke verliert, die Charaktere der Corpusschleimhaut noch beibehält und erst nach einer etwa 4—5 mm langen Strecke die cervikale Beschaffenheit annimmt. Schon im unteren Abschnitt des Corpus fällt der nach dem Centrum des Uterus gerichtete Drüsenverlauf auf.

In der Cervixwand ist der Bindegewebsgehalt etwas, aber noch nicht erheblich grösser als im Corpus.

Vom Isthmus an abwärts macht sich eine erhebliche Zunahme der Längsbündel unter der Schleimhaut bemerkbar; Diese Längsbündelschicht geht dann bald darauf in eine aus Längs-, Kreis- und sagittalen Bündeln bestehende submuköse Schicht über, welche sich bis in die Muttermundslippen hineinstreckt.

An der äusseren Peripherie der Cervixwand befindet sich eine Längsbündelschicht, welche aus den sich hier begegnenden Längsfasern des Corpus und der Vagina herstammt. Im Ganzen aber überwiegen, wie Querschnitte lehren, in der Cervixwand die Ringmuskeln über die longitudinalen Bündel.

Ein besonderer Abschnitt ist den Gefässen des Uterus gewidmet, die Angabe Leopold's bezüglich des Mangels an venösen Gefässen konnte nicht bestätigt werden.

R. Meyer (28) hat an einer grossen Anzahl von Uteris aus dem fötalen Alter und unmittelbar nach der Geburt Untersuchungen über den Bau der Drüsen angestellt und ist dabei im Wesentlichen zu

folgenden Resultaten gekommen. Nach der Vereinigung der Müllerschen Gänge findet man bei Föten bis zum 3. Monat das Uteruslumen auf dem Durchschnitt in Gestalt eines gewellten Schlitzes. Diese primäre Faltung ist durch Druckdifferenzen beim Wachsthum der Schleimhaut zu erklären, indem die Faltenberge den Stellen stärkeren Druckes, die Faltenthäler dagegen denjenigen des schwächeren Druckes entsprechen. Die sekundären Drüsenausstülpungen, die sich selbst im Corpus uteri bei Neugeborenen und älteren Föten nicht selten vorfinden, beginnen stets in den Wellenthälern, der Druckrichtung folgend. Auch die Höhe des Epithels ist von den verschiedenen im Uterus herrschenden Druckverhältnissen abhängig. Auf den Faltenbergen ist niedriges Epithel, in den Faltenthälern dagegen hohes Epithel. Drüsenversprengungen im Bindegewebe und in der Muskulatur der Uteruswand werden öfters beobachtet. Bemerkenswerth sind ferner Epithelabstossungen, die bisweilen sogar Atresien zur Folge haben können.

v. Friedländer (12) stellte an 161 Uteris der verschiedensten Altersklassen Untersuchungen an, die sich haupteächlich auf die mikroskopischen Gestalt- und Grössenverhältnisse beziehen. Er bediente sich dabei mit Vortheil der Born'schen Rekonstruktionsmethode.

Die Portio vaginalis besitzt im Kindesalter eine von der jungfräulichen abweichende Gestalt. Die vordere Muttermundslippe überragt das Niveau des Muttermundes um ein Beträchtliches und besitzt einen scharfen oft gezahnten Rand. In der Mehrzahl der Fälle ist die Oberfläche der Portio rauh, der Muttermund meist quergespalten, bisweilen sternförmig.

Was das Wachsthum des Uterus anlangt, so ist dasselbe in den ersten 5 Jahren nach der Geburt nur ein geringes. Im 6. Lebensjahre macht sich eine allerdings noch geringfügige Grössenzunahme des Organs bemerkbar; erst zwischen dem 10. und 12. Jahre wächst der Uterus schnell und erreicht im 15. Jahre die Grösse von 5 cm, welche er in der ersten Zeit der Pubertät noch behält. Im ersten Quinquennium ist die Grössenzunahme des Uterus auf ein rascheres Wachsthum des Cervix zurückzuführen, während in den nächsten Jahren der Uteruskörper den Hals im Wachsthum übertrifft.

Bei Kindern finden sich auch im Corpus Faltungen der Schleimhaut, die vom inneren Muttermund gegen den Fundus und die Tubenwinkel ausstrahlen. Die Faltungen der Cervixschleimhaut anlangend, lassen sich zwei Typen unterscheiden. Bei jüngeren Kindern überwiegt die Längsfaltung, bei älteren die Entwickelung der seitlichen Plicae. Am inneren Muttermund endigt die mediane Längsleiste häufig mit

einer knopfförmigen Anschwellung, die schrägen Plicae stellen Lamellen dar, die ihre Spalten portiowärts öffnen; durch diese Umstände entstehen klappenartige Gebilde, welche den Sekretabfluss aus der Uterushöhle behindern und dadurch eine Dilatation der Letzteren bewirken. Die Folge dieser Dilatation ist dann wieder ein Verstreichen der Falten im Corpus uteri. Schliesslich folgen dem Zuge des wachsenden Corpus auch die obersten Falten der Cervix und damit fällt die Behinderung des Sekretabflusses etwa im 7. Jahre.

Bezüglich der Entwickelung der Drüsen in der Corpusschleimhaut macht v. Friedländer folgende Angaben. In den ersten 5. Lebensjahren finden sich schlauchförmige Krypten nicht gleichmässig über die ganze Schleimhaut vertheilt, sondern in Gruppen zu 4—5 stehend und in der Tiefe der Faltenthäler ausmündend. Erst nach dem 6. Jahre tritt auch auf der Höhe der Falten eine allmähliche Drüsenentwickelung auf und nach dem 10. Lebensjahre nähert sich der kindliche Uterus auch in dieser Beziehung den jungfräulichen Verhältnissen.

Manche Formen der mechanischen Dysmenorrhöe glaubt v. Friedländer auf ein Persistiren des klappenartigen Verschlusses der Cervixfalten zurückführen zu können.

Um die Richtung des Wimperschlages in der Uterusschleimhaut zu bestimmen, untersuchte Mandl (27) 11 Uteri in der Weise, dass er aus den frisch exstirpirten Organen Stückchen der Schleimhaut mit der Scheere entnahm, dieselben genau orientirte und in erwärmter physiologischer Kochsalzlösung mikroskopisch beobachtete. Er fand die Hofmeier'sche Wahrnehmung, dass der Wimperstrom von innen nach aussen gerichtet ist, bestätigt.

Heil (14) theilt drei Fälle mit von nulliparen Personen, deren Muttermund einen Querspalt darstellte und deutliche Einkerbungen besass. Er macht auf die forensische Wichtigkeit dieser Beobachtung aufmerksam.

Buchstab (1) untersuchte Eileiter von 102 Mädchen und Frauen auf elastisches Gewebe und benutzte dazu die Orceinfärbung.

Im ersten Lebensjahre finden sich nur im Peritoneum und im subserösen Bindegewebe elastische Fasern. Allmählich treten dann elastische Fasern auf in der Umgebung der Gefässe sowie vereinzelt auch den Muskelschichten, In den Pubertätsjahren macht die Entwickelung des elastischen Gewebes die grössten Fortschritte. Man sieht zu dieser Zeit auch in der Basis der Schleimhaut die ersten elastischen Fasern. Im Alter von 21—45 Jahren ist das elastische Gewebe am stärksten entwickelt. Die Fasern in der Schleimhaut er-

strecken sich bis unter das Epithel. Vom 45. Jahre an nehmen die elastischen Fasern wieder ab, sowohl in Bezug auf Quantität wie auf Stärke. Bei senilen Individuen findet man nur noch in der Serosa elastisches Gewebe.

Bei Tubenschwangerschaft fehlt das elastische Gewebe in demjenigen Theil des Eileiters, welcher den Fruchtsack bildet.

Herlitzka (15) unterwarf menschliche und thierische Uteri der Methylenblaumethode und fasst seine Resultate in folgende Schlussfolgerungen zusammen. Ausser dem zu den Gefässen gehörenden Plexus findet man im Gewebe des Uterus noch zwei andere durch Bau und Abstammung durchaus verschiedene Nervenelemente, nämlich:

1. Ein Netz aus verzweigten Zellen bestehend, deren Fortsätze vielfach mit einander anastomosiren. Dasselbe steht mit Bündeln Remak'scher Fasern in Verbindung. Diese Zellen sind nicht als Ganglienzellen aufzufassen. Man kann vielmehr annehmen, dass ihnen einfach die Fortleitung der nervösen Reize zukommt.

2. Einige myelinhaltige Fasern, die dieselben Eigenschaften aufweisen, wie alle von der Cerebrospinalachse herkommenden Nerven.

Die Fasern endigen mit ausgedehnten Verzweigungen, ohne jedoch mit den Faserzellen der Muskeln in Verbindung zu treten. Ganglienzellen konnten im Gewebe des Uterus nicht aufgefunden werden.

Nach den Untersuchungen von Pretti (34) besitzt die Scheide weder Drüsen noch Follikel. Die Grösse und Anzahl der Papillen nimmt im Allgemeinen im Alter ab, doch findet sich auch bisweilen bei gesunden jugendlichen Individuen eine Scheide, welche auffallend arm ist an hohen Papillen. Der Zellreichthum des Bindegewebes der Scheide nimmt mit dem Alter ab. Häufig findet man Rundzelleninfiltrationen, auch wenn makroskopisch die Scheide normal erschien.

Williams (46) kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluss, dass die Vagina Schwangerer keine pathogenen Mikroorganismen enthält. Nur in zwei Fällen unter 92 konnte er den Staphylococcus pyogenes albus auffinden, niemals aber den Streptococcus und Staphylococcus pyogenes aureus. Somit ist die Möglichkeit einer Autoinfektion ausgeschlossen. Ob die in der Vagina vorkommenden Saprophyten gelegentlich eine putride Endometritis oder eine Saprämie erzeugen können, hält Williams für möglich, aber noch nicht für erwiesen. Der Gonococcus wird bisweilen im Vaginalsekret gefunden und kann während des Wochenbetts in den Uterus und in die Tuben aufsteigen.

Thomson (40) berichtet über eine Patientin, welche regelmässig gleichzeitig mit der durch die Scheide sich einstellenden Regel aus einer Inguinalfistel Blut verlor. Der Zusammenhang dieser Fistel mit der Tube ist aber nicht erwiesen.

Webster (42) schildert weiter (cf. vorig. Jahrgg.) die Trennung des Eies von der Haftfläche in den verschiedenen Monaten. Sowohl in den frühen Monaten als auch in den späteren findet die Trennung in der kompakten Schicht der Vera und Serotina statt, nur ereignet es sich in den späteren Monaten bei der Dünnheit der kompakten Schicht häufiger, dass die Trennung auch in der Grenzzone zwischen kompakter und spongiöser Schicht oder in dieser selbst stattfindet.

v. Franqué (8) fand in dem Eierstock einer 35 jährigen Frau einen Follikel mit einem zweikernigen Ei. Ferner hatte v. Franqué das Glück bei einer Erwachsenen einen Follikel mit drei Eiern zu entdecken.

Um die genetischen Beziehungen zwischen dem Uterus- und Chorionepithel zu prüfen, hat es Fränkel (10) in dankenswerther Weise unternommen, die Placenten einer grösseren Thierreihe und in verschiedenen Entwickelungsstadien mikroskopisch zu untersuchen.

Das Schwein besitzt eine diffuse Placenta, d. h. die ganze Eiperipherie ist mit persistirenden Zotten besetzt. Das Uterinepithel geht nicht zu Grunde, auch das Chorionepithel ist stets wohlerhalten, keine der beiden Epithelarten wuchert, verschmilzt mit der anderen oder bildet ein Syncytium.

Bei der Kuh besteht die Placenta aus einer grossen Zahl einzelner, von einander in gewissen Abständen liegender Cotyledonen, in deren Bereich die Uterusschleimhaut sich in einer enormen Wucherung befindet. Dieselbe treibt astförmig gegabelte und verzweigte, sehr schlanke und lange Papillen, in deren Zwischenräume das Chorion seine gleichfalls verzweigten, wenn auch weniger zahlreichen Zotten schiebt. Das mütterliche Epithel zeigt eine entschiedene Neigung zum Schwund, im Chorionepithel ist andeutungsweise und ganz vereinzelt Syncytiumbildung zu bemerken.

Die Schafplacenta gleicht in ihrer äusseren Form der Kuhplacenta. Mikroskopisch sind jedoch die Schleimhautverzweigungen nicht so stark entwickelt. Nur an wenigen Stellen findet sich mütterliches Epithel, dieses stets mit den deutlichen Zeichen der Degeneration. Am Chorion hier und da Neigung zur Syncytiumbildung.

Der Hund besitzt eine typische Raubthierplacenta von gürtel- oder tonnenförmiger Gestalt. An den freien Rändern der Placenta befindet sich der sog. grüne Saum, der durch Umbildung des Blutfarbstoffes in Biliverdin zu Stande kommt. Das Uterusepithel ist überall in einfacher Schicht vorhanden, berührt sich mit dem Chorionepithel nicht und zeigt keine Wucherungsvorgänge. Dagegen wächst an manchen Stellen das Chorionepithel in grösseren Massen, die z. Th. syncytiale Verbände bilden, gegen das Zottenstroma vor.

Auch bei der Katze ist die Placenta gürtelförmig gestaltet. Das Uterusepithel ist niedrig cylindrisch oder syncytial. Auch das mütterliche gefässführende Bindegewebe zeigt sehr deutlich syncytiale Umwandlung. Die mit einem hohen cylindrischen Epithel bekleideten Chorionzotten sind in die Zwischenräume der gefässführenden, mütterlichen Bindegewebszotten eingefügt, wie die in einander geschobenen, gestreckten Finger der beiden Hände. Da das Uterusepithel am Rande der Placenta überall aufhört, so ist eine Betheiligung desselben an der Syncytiumbildung jedenfalls ausgeschlossen, dagegen ist die Möglichkeit vorhanden, dass das Chorionepithel sich an den grösseren syncytialen Anhäufungen inmitten des mütterlichen Bindegewebes betheiligt.

Die Kaninchenplacenta ist scheibenförmig wie die menschliche. Unweit vom Rande der Placenta wandelt sich das mütterliche Epithel allmählich in ein typisches Syncytium um, welches sich überall da findet, wo das kindliche Ektoderm ihm gegenüber liegt. Auch das uterine Bindegewebe, tief unten in der Nähe des peritonealen Ueberzuges verwandelt sich an manchen Stellen in Syncytium. Endlich bildet auch das Chorionepithel wenigstens hier und da syncytiale Verbände. Von Wichtigkeit ist aber, dass kurz vor der Stelle, an welcher sich das kindliche Ektoderm an die mütterlichen Theile anlegt, das Uterusepithel scharf aufhört, und nunmehr das kindliche Ektoderm das Uterusepithel ersetzt, indem es sich fest an die bindegewebige Oberfläche der Uterusschleimhaut anschmiegt.

Beim Eichhörnchen heftet sich das Ei an die beiden mesometralen Wülste der Uterusinnenfläche an. Am Fuss dieser Wülste hört das Uterusepithel scharf auf, und gleich darauf legt sich das Ektoderm fest an die epithellose Uterusschleimhaut an. Da, wo das Uterusepithel noch vorhanden, bildet es ein schönes Syncytium. Auch das fötale Ektoderm bildet ein Syncytium, namentlich an den Stellen, an denen es sich an die Uterusschleimhaut anlegt, oder derselben sich nähert.

Beim Meerschweinchen ist die Placenta gleichfalls kreisrund, der menschlichen Placenta sehr ähnlich, sitzt aber nicht mit ihrer ganzen Fläche der Uteruswand an, sondern nur mit ihren centralen Theilen, welche eine Art Stiel bilden. In der Nähe dieses Stieles verliert sich das Uterusepithel, welches syncytiale Verschmelzung zeigt, vollständig. Das Chorionepithel dringt an verschiedenen Stellen in das Innere der Placenta ein, und bildet in derselben grosse syncytiale Verbände.

Im Uterus der Ratte enthält die Eikammer kein mütterliches Epithel, dasselbe findet sich nur in den zwischen zwei Eikammern gelegenen Zwischenstücken. Die Reflexa bildet einen steilen Hügel aus theilweise syncytial verschmolzenen Bindegewebszellen bestehend. Die eigentliche Eihöhle ist nicht von mütterlichem Epithel ausgekleidet, vielmehr legt sich das Ektoderm dem mütterlichen, bindegewebigen Syncytium unmittelbar an. Auch die Zellen des kindlichen Ektoderms haben Neigung zu syncytialer Verschmelzung.

Der Maulwurf besitzt eine elliptische Placenta. Auch hier geht das Uterusepithel in der Nähe des Placentarrandes zu Grunde und eine Strecke weit davon tritt das Chorionepithel in die Placenta ein.

Fränkel giebt sodann eine Uebersicht über die bisherigen Ergebnisse der vergleichenden Untersuchungen auf dem Gebiet der Placentarforschung und kommt an der Hand dieser und seiner eigenen Untersuchungen zu einigen Schlussthesen, die darin gipfeln, dass bei den Thieren das mütterliche Epithel fast regelmässig im Bereiche der Placentarinsertion zu Grunde geht, und dass somit auch für den Menschen kein Anlass vorhanden ist, anzunehmen, dass der äussere Epithelüberzug der Chorionzotten mütterlichen Ursprungs sei. Die Bezeichnung Syncytium für ein bestimmtes Gewebe werde am besten fallen gelassen, da es sich gezeigt habe, dass unter dem Einfluss der Schwangerschaft nicht nur Epithel, sondern eine ganze Reihe anderer Gewebe Neigung haben syncytial zu verschmelzen.

III.

Physiologie der Gravidität.

Referent: Prof. A. Goenner.

1. Menstruation, Ovulation, Zeugung, Befruchtung.

1. Adametz, Ein Blick auf den gegenwärtigen Stand der Lehre von der willkürlichen Geschlechtszüchtung bei Thieren. Przeglad. Lekarski. Nr. 4.) (Neugebauer.)
2. Anzilotti, La procreazione dei sessi a volontà. La clinica Moderna. fasc. 5. (Herlitzka.)
3. Beard, John, The Span of Gestation and the cause of the birth; a study of the critical period and its effects in mammalia. Jena 1897. G. Fischer. 132 pag.
4. Blark, J. G., Ursprung, Wachsthum und Ende des Corpus luteum nach Beobachtungen am Ovarium des Schweines und des Menschen. Arch. f. Anat. u. Phys.
5. Canestrini, In attesa della scoperta di Schenk. Atti del R. Istituto Veneto die Scienze lettere ed arti. Tom. IX. Disp. VI. (Herlitzka).
6. Cohn, Ludwig, Die willkürliche Bestimmung des Geschlechts. Würzburg. A. Stuber. 37 pag.
7. Herzog, M., Superfetation in the human race. Chic. Med. Rec. July. Ref. in the Amer. Journ. of Obst. and diseases of women and children. Dec. pag. 891.
8. Heuchenius, Neomalthusianisme. Ned. T. v. Geneesk. I. pag. 770. (A. Mynlieff.)
9. Jacobs, A., De styd. togen. de facultatieve steriliteit. Der Kampf wider die fak. Ster. Ned. T. v. Geneek. I. pag. 656. (A. Mynlieff.)
10. Mendes de Leon, Anticonceptioneele middelen. Ned. T. v. Geneesk. I. pag. 532. (A. Mynlieff.)
11. Lyle, A., Superfetation. New York. Poliklinik. Oct. 15. 1897.
12. Neugebauer, Fr., Eine Reihe von Beobachtungen frühzeitiger Mutterschaft (im Kindesalter). Gazeta Lekarska. pag. 674. (Neugebauer.)
13. Pynappel, Neo-Malthusianisme. Ned. T. v. Geneesk. I. pag. 599.

13a. Treub, De geneesheer te genover de facultatieve steriliteit. Der Arzt gegenüber der fak. Ster. Ned. T. v. Geneesk. I. pag. 745. (A. Mynlieff.)

14. Schenk, Leopold, Theorie Schenk. Einfluss auf das Geschlechtsverhältniss. Magdeburg. Schalleln & Wollbrück. 109 pag.

15. Sebrell, J. M., Multiple pregnancy. N. C. Med. Journ. Aug. 20. Ref. in the Amer. Journ. of Obst. and diseases of women and children. Dez. pag. 891.
16. Stratz, Over facultative steriliteit. Ueber fakultative Sterilität.
17. v. Winckel, Die Bedeutung der Eierstöcke für die Entstehung des Geschlechtes. Deutsche Praxis. Nr. 8.

Beard (3) stellt sich die Aufgabe, zu finden, durch welches biologische Gesetz die Zeitdauer der Schwangerschaft bestimmt sei. Er nimmt eine kritische Einheit an, die ursprünglich der Zeit entspricht, wo die Frucht ausgebildet ist und für ihre Ernährung selbst sorgen kann. Bei den aplacentalen Beutelthieren fällt die Geburt mit dem Ende dieser kritischen Periode zusammen. Bei der Maus, dem Kaninchen, dem Maulwurf dauert die Schwangerschaft zwei kritische Einheiten. Bei höheren Säugethieren beträgt die Dauer der Schwangerschaft das vielfache der kritischen Einheit. Bei dem Menschen würde die kritische Periode das doppelte der Zeit zwischen zwei Menstruationen betragen, für die Beard 23 Tage annimmt, also 46 Tage dauern. Mit 2 × 46 Tagen (3 Monaten), 3 × 46 Tagen (20 Wochen), 5 × 46 Tagen (34 Wochen), 6 × 46 Tagen (40 Wochen) soll es besonders leicht zum Abort resp. zur Geburt kommen. Zur Erklärung seiner Theorie nimmt Beard rhythmische Vorgänge im Eierstock während der Schwangerschaft an. Von solchen Vorgängen ist jedoch bis jetzt nichts nachgewiesen, auch der Zeitraum von 23 Tagen scheint ziemlich willkürlich gewählt, sodass für die Theorie Beards jede anatomische oder physiologische Grundlage fehlt (Ref.).

Blark's (4) Untersuchungen über das Corpus luteum beim Menschen und Schweine haben Folgendes ergeben:

1. Die Luteïnzellen sind besondere Bindegewebszellen, die in den inneren Schichten der Follikelwand zu der Zeit erscheinen, wo diese sich in Theca interna und externa zu differenziren beginnt: sie wachsen Grösse und Zahl nach und nach bis zur sprungreifen Periode, wo sie alle Eigenschaften erlangt haben, die zur Bezeichnung „Luteïnzellen“ geführt haben. Das Corpus luteum ist daher nicht ein epitheliales, sondern ein bindegewebiges Gebilde.

2. Während des Wachsthums der Theca interna nehmen die Luteïnzellen auf Kosten der gewöhnlichen Bindegewebszellen zu, bis letztere im sprungreifen Follikel nur durch wenig reife Zellen und ein feines Reticulum vertreten sind. Dieses Reticulum bildet ein feines Netz, welches von der Theca externa ausgeht und sich zwischen den

Luteïnzellen ausspannt; jenseits von diesen ist es zu einem mehr oder weniger feinen Häutchen verwoben, das unter dem Namen der Membrana propria bekannt ist.

3. Zur Zeit des Follikelsprungs wird die Membrana propria an verschiedenen Stellen durch hervortretende Luteïnzellen und Blutgefässe durchbrochen; bald aber bildet sich vor den Luteïnzellen eine Bindegewebsschicht, die immer mehr nach dem Centrum zu geschoben wird und dort schliesslich einen dichten Pfropf durcheinander geflochtener Fasern bildet.

4. Nach dem Sprung des Follikels zeigen die Luteïnzellen eine bemerkenswerthe Lebhaftigkeit im Wachsthum, sie nehmen an Grösse und Zahl zu, bis die leere Follikelhöhle vollständig ausgefüllt ist und dann beginnen sie zu degeneriren.

5. Das feine Reticulum zwischen den Luteïnzellen des sprungreifen Follikels bildet den Vorläufer für die Bindegewebszellen, welche im ersten Wachsthumsstadium des Corpus luteum sehr spärlich sind, aber bald auf der Höhe seiner Entwickelung die vorherrschende Struktur bilden.

6. Der Zerfall der Luteïnzellen wird wahrscheinlich eingeleitet durch die wachsende Verdichtung des umgebenden Bindegewebes.

7. Die Rückbildung des Corpus luteum charakterisirt sich zuerst durch die fettige Degeneration der Luteïnzellen, später dadurch dass das Bindegewebsnetz zu einem kompakten Körper (Corpus fibrosum) zusammenschrumpft. Dieser unterliegt dann nach und nach hyalinen Veränderungen, bis schliesslich nur ein sehr feines Narbengewebe zurückbleibt, das zuletzt im Ovarialstroma verschwindet.

8. Die Blutgefässe widerstehen der Degeneration sehr lange; die grösseren von ihnen gehören zu den letzten Gebilden, welche in die Prozesse der Rückbildung eintreten.

9. Das Corpus luteum hat die Aufgabe, die Cirkulation im Ovarium aufrecht zu erhalten. Es erfüllt sie fast vollständig bei jüngeren Weibern, aber mit der wachsenden Dichtigkeit des Stromas beginnt es in seiner Wirksamkeit nachzulassen, da seine Ueberbleibsel nur langsam und unvollständig resorbirt werden und schliesslich selbst die Lähmung der Cirkulation beschleunigen; so wird der Nutzen des Corpus luteum zum Schluss vollständig in sein Gegentheil umgekehrt.

10. Die Menopause wird nicht durch das Verschwinden der Follikel an und für sich eingeleitet, sondern durch eine Verdichtung des Eierstockstromas und durch eine Schädigung der peripheren Cirkulation, die zu einer Hemmung ihrer Entwickelung führt.

Cohn's (6) Broschüre beginnt mit einer kritischen Besprechung der Theorien über die Entstehung des Geschlechts. Sie lassen sich in drei Gruppen theilen: 1. solche, die auf der Annahme beruhen, dass bei der Befruchtung das Geschlecht bestimmt werde, 2. solche, bei denen die Ernährung hauptsächlich der Mutter den Ausschlag giebt und 3. solche, die das Geschlecht als schon im unbefruchteten Ei präformirt betrachten.

Frühe oder späte Heirath, Ernährungszustand, starke sexuelle Thätigkeit der Eltern haben keinen nachweisbaren Einfluss auf das Geschlecht des Kindes. Zur Zeit der grössten geschlechtlichen Leistungsfähigkeit wird am wenigsten das Geschlecht des Erzeugenden auf das Kind übertragen. Die Ernährung spielt nur bei niederen Thieren eine Rolle, schon beim Frosch nicht mehr.

Ploss hat das Gegentheil von Schenk behauptet, dass gute Ernährung der Eltern ein Plus von Mädchen hervorbringe. Interessant sind die Versuche von Heap und Huckley an belgischen und Angora-Kaninchen, welche deutliche Rassenunterschiede zeigen. Einem befruchteten Weibchen der einen Rasse wurde ein Ei entnommen und in die Tube eines Thieres der anderen Rasse gebracht. Das Junge zeigte alle Merkmale der Rasse, von der Ei und Sperma stammten.

Die Geschlechtsbestimmung hängt wahrscheinlich nicht nur von einem einzigen Faktor ab und eine Vorausbestimmung ist daher kaum möglich.

Die Schenk'sche Theorie ist noch unerwiesen und die Sache dürfte kaum so einfach sein, wie Schenk annimmt.

M. Herzog (7) glaubt, dass der Schleimpfropf des Cervikalkanals kein ernstliches Hinderniss für das Eindringen von Spermatozoen bilde. In der Regel reifen keine Eier während der Schwangerschaft, aber ausnahmsweise kommt dies doch bei niedern Säugethieren und beim Menschen vor. Er hat drei Fälle von Superfötation beim Menschen beobachtet, er betrachtet das aber nicht als einen normalen, sondern als einen pathologischen Vorgang.

Lyle (11) berichtet einen Fall von Superfötation, der eine 27 Jahre alte Frau anbetrifft, bei der wegen unstillbaren Brechens der künstliche Abort eingeleitet wurde. Die Embryonen waren in ihrer Entwickelung um 3 Wochen verschieden.

Schenk (14) glaubt, entdeckt zu haben, dass durch Aenderungen des Stoffwechsels es möglich sei, beim Menschen einen Einfluss auf die Entstehung des Geschlechts auszuüben. In der Einleitung werden

die verschiedenen Theorien besprochen, welche bei Thieren und Menschen aufgestellt wurden, um das Geschlechtsverhältniss zu erklären. Namentlich diejenigen, bei welchen die Ernährung der Mutter eine Rolle spielt, werden hervorgehoben. Alle die erwähnten Experimente und Statistiken haben kein positives Resultat ergeben. Es folgen darauf Berichte über Urinuntersuchungen. Es giebt Individuen, die keine Spur Zucker oder reduzirende Substanz im Urin haben, während kleine Mengen dieser Körper bei anderen vorkommen, ohne dass sie krank sind. Bei reichlichem Eiweissansatz nimmt die Menge reduzirender Substanz im Urin zu. Männer scheiden mehr aus, als gleich alte und gleich genährte Frauen, da ihr Stoffwechsel ein regerer ist. Zucker soll aber bei Frauen häufiger vorhanden sein, als bei Männern und bei sonst zuckerfreien Frauen vor nur nach den Menses vorkommen. Das ist für die Ovulation nicht gleichgültig, das Ei ist schlechter ausgebildet, wo Zucker vorhanden ist. „Ein derartiges Ei ist minder reif und vielleicht minder gut genährt. Nach allen ihm innewohnenden Eigenschaften und Kräften ist es nicht so vollkommen veranlagt und scheint nur geeignet, sich zu einem weiblichen Individuum zu gestalten. Die einzelnen Zellprodukte werden weiblich veranlagt. Aus diesem Ei werden nicht nur die weiblichen Genitalien, sondern auch alle Elemente des sich bildenden Individuums weiblich ausgebildet."

Bei intensiverem Verbrennungsprozess dagegen, wo keine zur Wärmeproduktion befähigte Körper im Harne zurückbleiben, ist das Ei im Stande, ein männliches Individuum zu produziren. Schon längere Zeit vor der Befruchtung muss dafür gesorgt werden, den Organismus der Mutter in der gewünschten Richtung zu beeinflussen. Wenn also bei einer Frau, die einen Knaben wünscht, Zuckerspuren vorhanden sind, muss man dieselben zum Verschwinden bringen durch reichliche eiweisshaltige Nahrung, Fett und Einschränkung der Kohlenhydrate. Einer Frau, die aber gar keinen Zucker im Urin hat und die ein Mädchen wünscht, ist man nicht im Stande, Rathschläge zu geben, die Erfolg versprechen. Folgende Fälle hat Schenk beobachtet, die für seine Theorie sprechen. Eine Frau, die fünf Knaben geboren hat, erkrankt an Diabetes und gebiert nun zwei Mädchen. Eine Frau hat zwei Knaben, darauf Diabetes und nun sechs Mädchen. Bei einer Frau, die schon vor ihrer Verheirathung an Diabetes litt, stellte Schenk Mädchen in Aussicht, sie gebar auch wirklich fünf Mädchen und nur einen Knaben. Bei einer Diabetikerin, welche männliche Nachkommen wünschte, brachte Schenk den Zucker zum Verschwinden und erzielte dadurch sechs Knaben. Als darauf keine entsprechende

Diät beobachtet wurde, gebar die Betreffende als siebentes Kind ein Mädchen. Es folgen sechs weitere ähnliche Beobachtungen.

Da die Zuckermenge eine sehr geringe sein kann, muss man sich unter Umständen zu ihrem Nachweis der Phenylhydrazinprobe bedienen, dann mit Hilfe des Polarisationsapparates feststellen, ob es sich um Zucker oder andere reduzirende Substanzen handelt. Ferner ist die ausgeschiedene Stickstoffmenge zu bestimmen. Abstinenz der betreffenden Eheleute ist nöthig, bis die Frau sich im gewünschten Zustande befindet. Die Sache ist also nicht ganz einfach. Dass trotzdem derartige Versuche unternommen werden, ist wohl sicher und es wird sich daraus ergeben, ob die Schenk'sche Theorie richtig ist.

J. M. Sebrell (15) berichtet, dass eine Frau einen Knaben und 34 Tage darauf ein Mädchen geboren habe. Das erste Kind lebte vier Stunden, das zweite zwei Wochen. Angaben über Grösse und Gewicht der Kinder fehlen im Amer. Journ. of obsf., wo diese Arbeit referirt ist, so dass für die Frage der Superfötation sich keine Anhaltspunkte ergeben.

Stratz (16) behauptet auf Grund theoretischer Erwägungen, dass man fakultative Sterilität erreichen könne durch eine Abstinenz von 19 Tagen, drei Tage vor der Menstruation, während derselben und acht Tage danach. In zwei Fällen wurde Erfolg erzielt.

(A. Mynlieff.)

Winckel (17) hat einer Frau ein Kystom des linken Ovariums exstirpirt. Sie hat seither drei Mädchen und zwei Knaben geboren. Die Unhaltbarkeit der Seligson'schen Theorie wird dadurch auf's neue bewiesen.

---

2. Entwickelung des befruchteten Eies und der Placenta, Physiologie der Frucht.

1. Blacher, K., Ein Beitrag zum Bau der menschlichen Eihüllen. Arch. f. Gyn. Bd. LVII. pag. 65.
2. Caert, H. J., Over de ontwickeling en de bouw van de geslechtsblier by de zoogdieren, mur in het byzonder van den Eierstok. Preisschrift. Leiden. (W. Holleman.)
3. Colpi, Sulla struttura dell' amnios. Arch. ital. de Gin. Napoli. fasc. 4. (Herlitzka.)
4. — Sulla struttura dell' amnios. Arch. per le Scienze Med. fasc. 3. (Herlitzka.)

5. Delore, Maternal Circulation and pathological Lesions of the placenta. Journ. di Med. de Paris 1897. Aug. 8. Ref. in the Amer. Journ. of Obst. Dec. 1897. Vol. 866.
6. D'Erchia, Contributo allo studio dell' utero gravido e puerperale. Atti della Soc. Ital. di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
7. Ferrari, T., Ricerche sulla Struttura normale e patologica dell' amnios. Rivista Veneta di Scienze mediche. 15—30. I.
8. — Nuove ricerche sulla struttura normale e patologica degli annessi fetali. Arch. ital. di Gin. Napoli. fasc. 5. (Herlitzka.)
9. Ferroni, Sulla presenza e distribuzione delle cosidette „Mastzellen" nella membrana amnios. Ann. di Ost. e Gin. Milano. fasc. 7. (Herlitzka.)
10. Fraenkel, L., Vergleichende Untersuchungen des Uterus und Chorionepithels. Arch. f. Gyn. Bd. LV. pag. 269.
11. Guzzoni degli Ancarani, Sulle alterazioni cui va incontro la placenta umana fuori dell' organituro materno. Atti della soc. ital. di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
12. Herzog, Maximilian, Study of an early placenta in Situ obtained from the living. Amer. Gyn. and Obst. Journ. April. pag. 411.
14. Kossmann, R., Studien zur normalen und pathologischen Anatomie der Placenta. Mit 14 Heliogravuren. Arch. f. Gyn. Bd. LVII. pag. 224.
15. — Ueber die Entstehung der Placenta speziell beim Kaninchen. Centralblatt f. Gyn. pag. 1032. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. pag. 591.
13. Kistjakowsky, Ueber die Entstehung des Fruchtwassers und über den Einfluss der secernirenden Funktion der Verdauungsorgane der Frucht. Arbeiten d. phys. Inst. d. Univ. zu Moskau. (V. Müller.)
16. Lannois et Briau, Passage des Substances du foetus à la mère. Soc. nat. de Méd. Lyon, Séance du 24. Février.
17. Marchand, F., Beiträge zur Kenntnis der Placentarbildung. Die Placenta des Kaninchens mit Bemerkungen über die Placenta der Katze. Schriften d. Gesellsch. z. Beförderung d. gesammten Naturwissensch. zu Marburg. 1898.
18. Robinson, Byron, History of the theory of the primitive germ layers. Ann. of Gyn. and Paed. Februar. pag. 342.
19. Ruge, Karl, Ueber die menschliche Placentation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. pag. 550.
20. Schatz, Die Gefässverbindungen der Placentarkreisläufe eineiiger Zwillinge, ihre Entwickelung und ihre Folgen. III. Die Acardii und ihre Verwandten. Arch. f. Gyn. Bd. LV. Heft 3. (Dieser Theil der Arbeit beschäftigt sich nur mit pathologischen Verhältnissen und wird daher in der Physiologie der Schwangerschaft nicht referirt.)
21. Sicard et Mercier, Passage du bleu de Méthylène à travers le placenta. Bull. de la Soc. de Biologie, Séance du 15. Janv. pag. 63.
22. Siegenbeek van Heukelom, De placentatie by den mensch. Die menschliche Placentation. Ned. T. v. Verlosk. zog Gyn. IX. Jaarg. Afl. 2. Diese Arbeit ist auch in Deutsch erschienen. Arch. f. Anat. u. Phys. anat. Abth. Jahrg. 1898. T. I u. II. (A. Mynlieff.)

23. Stratz, Over de vergelykende anatomie van het zoogdier-ovarium. Zur vergleichenden Anatomie des Säugethier-Ovariums. Sitzungsber. d. Niederl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Ned. T. v. Verlosk. u. Gyn. IX. Jaarg. Afl. 2. (A. Mynlieff.)

24. Williams, H. L. and Salman, L. T., A case of extrauterine Gestation with a study of the origin of the Syncytium with six illustrations. Amer. Journ. of Obst. and Diseases of women and children. June. pag. 740.

Blacher (1) rekapitulirt kurz seine früheren Untersuchungen über das Zottenepithel, welche im 10. und 14. Band des Archivs für Gynäkologie erschienen sind. Er beschreibt darauf Präparate des Chorion und seiner Zotten resp. der Placenta aus dem ersten, zweiten, vierten und achten Monate der Schwangerschaft und fasst das Ergebniss dieser Beobachtungen folgendermassen zusammen: „Die Placenta ist also nach meiner Ansicht ein kolossal entwickeltes kavernöses Gewebe, hervorgegangen aus dem Kapillarnetz der Uterusschleimhaut; die blutzuführenden Gefässe bilden in der Decidua und den Balken Bündel und Netze und haben dicke Wände aus faserigem Bindegewebe; ihre Fortsetzung bilden die feineren Gefässe und Kanäle in den breiteren Scheidenwänden des kavernösen Endothelgewebes, das übrigens in der Nähe grosser Zotten ein faseriges Aussehen erhalten kann; die Chorionzotten sind in dieselben Scheidenwände eingebettet und erhalten in Folge dessen einen Ueberzug aus Endothel mit einem feinen Kapillarnetz; damit schliesst das arterielle System der Placenta. Den Rückfluss des Blutes besorgen die breiteren Gänge des kavernösen Endothelgewebes, welche zum Theil direkt, zum Theil durch Vermittlung die Randvene in die grossen Bluträume der Decidua münden." Dieser Ansicht scheint zu widersprechen, dass bei Injektion von der Aorta aus die Zwischenzottenräume sich füllen, während in den feinen Gefässen der faserigen Schicht der Decidua und der Placentarbalken der Injektionsmasse nicht nachzuweisen ist. Das erklärt Blacher dadurch, dass der Reibungswiderstand in diesen Kapillaren grösser sei als der Widerstand der Gefässwand und dass die Injektionsmasse durch diese in die Nebenräume durchbricht. Zur Injektion des feinen arteriellen Netzes wäre schwacher lange dauernder Druck einer passenden Injektionsmasse nöthig und zur Vermeidung des Durchbruches müssten die Venen vorher injizirt werden.

Coert (2) hat ausgebreitete Untersuchungen angestellt über die Geschlechtsdrüsen der Kaninchen und Katzen, besonders berücksichtigte er die Genese der Markstränge im Ovarium. (W. Holleman.)

Colpi (3) unterscheidet im Amnion fünf Schichten — ist der Meinung, dass das Epithel sich durch Karyokinesis regenerirt und giebt das Vorhandensein von Stomata nicht zu. (Herlitzka.)

Der Theil der Arbeit Delore's (5), der sich mit physiologischen Verhältnissen befasst, ergiebt folgendes. Die Kräfte, welche die Cirkulation in der Placenta unterhalten, bewirken auch eine Erektion derselben gerade wie ein Schwamm durch abwechselnde Zunahme und Abnahme des Drucks gefüllt und entleet wird. Die Athmung der Frau, ihre Herzthätigkeit, die des Kindes und die Kontraktion der Bauchmuskeln sind die Kräfte, welche das bewirken. Der Einfluss der sog. unfühlbaren Uteruskontraktionen wäre des Studiums werth und die Aufmerksamkeit wird auf die Kohlensäureüberladung des Blutes als Ursache der Uteruskontraktionen gelenkt.

Es ist nicht möglich in einem kurzen Referate die interessanten histologischen Untersuchungen, welche D'Erchia (6) ausgeführt hat, zu besprechen. Verf. schliesst aus diesen Untersuchungen, dass das Syncytium nur mütterlichen Ursprunges ist — und dass sich die Uterusschleimhaut aus den mehr oder weniger modifizirten Drüsenresten in der Gegend der Placentarinsertion — wieder herstellt. (Herlitzka.)

T. Ferrari (8) hat gefunden, dass das Epithel des Amnion, welches die Nabelschnur überzieht, gewöhnlich aus Plattenzellen besteht, aber hie und da in den tieferen Schichten Cylinderzellen enthält. Mitunter ist das Epithel auch mehrschichtig. Die darunter liegende Basalschicht gleicht vollständig derjenigen des übrigen Amnion. Die Bindegewebsschicht ist am Nabelstrang dicker als am übrigen Amnion. Zwischen dem Amnion des Nabelstrangs und dem darunter liegenden schleimigen Gewebe hat Ferrari nicht eine Grenzschicht isoliren können wie am übrigen Amnion. Im Bindegewebe der Allantois, das die Gefässe begleitet, sind elastische Fasern sehr zahlreich, es enthält ausserdem Bindegewebselemente zum Theil in Steinform, Leukocyten, rothe Blutkörperchen und einzelne glatte Muskelfasern. Die beträchtliche Resistenz und der Mangel an Elasticität der Bindegewebsschicht des Amnions des Nabelstrangs erklären, weshalb starker Zug an diesem letzteren, so lange er nicht reisst, keine Störung der Cirkulation zur Folge hat. Ist der Amnionüberzug gerissen, so kann die grosse Elastizität des Bindegewebes der Gefässe starke Dehnung ohne weitere Risse gestatten.

Die Mastzellen des Amnion stellen nach Ferroni (9) keine regressive Bindegewebselemente vor, sondern sie entstehen aus einer eigenthümlichen produktiven Thätigkeit. (Herlitzka.)

Fränkel (10, vgl. S. 564) hat bei Thieren Untersuchungen über das Epithel des Uterus und dasjenige des Chorion vorgenommen. Er hat gefunden, dass die bösartigen Tumoren, welche im Wochenbett an der Placentarstelle sich entwickeln, von der äusseren Schicht des Zottenepithels ausgehen. Die Frage, ob diese Schicht mütterlichen oder kindlichen Ursprungs sei, ist noch nicht entschieden. Fränkel glaubt sie sei nur mütterlich, denn das Uterusepithel zeigt nirgends Neigung zu Proliferation, es verschwindet rasch. Das Chorionepithel dagegen verschwindet nie, sondern wächst in das seines Epithels beraubte Bindegewebe des Uterus, die Proliferation ist desto ausgesprochener je höher die Thierspecies ist. Histologisch hat das Chorionepithel der Thiere die gleiche Struktur wie die äussere Epithelschicht der Zotten bei der Frau. Man kann aber auch bei Thieren Zellen finden, welche der Langhans'schen Schicht entsprechen. Während der Schwangerschaft haben bei der Frau sehr verschiedene Zellen die Neigung zu syncytialer Wucherung. Der Name Syncytium zur Bezeichnung einer einzigen Art Zellen muss also verschwinden. Die äussere Epithelschicht der Zotten wie das Syncytium ist wahrscheinlich kindlichen Ursprungs.

Guzzoni (11) hat sehr schöne Untersuchungen über die Veränderungen, welche die menschliche Placenta ausser den mütterlichen Organismus erfährt, gemacht. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Der umgebende Raum, die Fäulniss und die Verdampfung haben einen grossen Einfluss auf die Veränderungen.

2. Die verschiedene umgebende Räume, in denen die Placenten aufbewahrt wurden, üben einen verschiedenen Einfluss auf die Erhaltung der Placenta und auf die Möglichkeit sie mikroskopisch zu erkennen. (Herlitzka).

M. Herzog (12) fasst das Ergebniss seiner Untersuchungen ungefähr folgendermassen zusammen: Im Amnion nahe der Ansatzstelle der Nabelschnur finden sich kleine Höhlen umschlossen von zwei Lagen des amniotischen Mesoderms. Es ist möglich, dass diese kleinen Hohlräume durch eine Verdoppelung des Amnion entstehen, die in sehr früher Zeit vor sich geht. Das Chorionepithel und das der Zotten bilden zwei deutlich getrennte Schichten, jede von charakteristischem Bau. Die Langhans'sche Zellschicht ist einfach, nirgends doppelt. Das Epithel besitzt keine Basalmembran. Syncytiale Knospen, vom Chorion und den Zotten ausgehend werden zahlreich gefunden. Syncytiale Inseln in den intervillösen Räumen existiren nicht, was solche vortäuscht sind Knospen, welche durch den Schnitt

des Messers von ihrer Unterlage getrennt worden sind. Kastschenko's Zellknoten sind ebenso durchaus nicht Inseln, welche im Zwischenzottenraum schwimmen, sondern deciduales und syncytiales Gewebe, welches in gleicher Weise wie die Knospen von der Decidua getrennt worden ist. Das Chorion zeigt auch am antiplacentaren Pole Ueberbleibsel der Zotten. Die Decidua serotina sowohl als die vera zeigen Gewebsstücke, welche in Coagulationsnekrose begriffen sind. Wo diese letztere vorhanden ist, finden sich viel Leukocyten zum Theil mit zerfallenden Kernen. Die Decidua reflexa zeigt den Zustand der Degeneration, wie er zuerst genau von Minot beschrieben worden ist. Die Reflexa ist in früher Zeit gut vaskularisirt und die mit Blut gefüllten intervillösen Räume finden sich auf der ganzen Eiperipherie.

Die Serotina besitzt nicht in ihrer ganzen Ausdehnung Gefässendothel, noch haben das Chorion und die Zotten eine solche Begrenzung. Veränderte Ueberbleibsel des ursprünglichen Uterusepithels finden sich gelegentlich auf der Oberfläche der Serotina und überall auf der Oberfläche der Vera. Die offenen Räume der Spongiosa, die veränderten Uterindrüsen zeigen ein Epithel, das variirt zwischen normalem und vollständig degenerirtem und diese Räume sind nicht mit Blut gefüllt, sondern mit hyaliner oder mucoider Substanz, Zellresten und hyalinen Kugeln. Der Zwischenzottenraum enthält mütterliches Blut, dessen Zellelemente vom fötalen Blut sehr verschieden sind, Letzteres findet sich in den Gefässen des Chorion und der Zotten. Die Hauptquelle, wenn nicht die einzige des kanalisirten Fibrins ist das mütterliche Blut des Zwischenzottenraumes. In diesem Raum findet man auch viel Hämatoidinkrystalle, diese unlöslichen Ueberbleibsel degenerirter rother Blutkörperchen gehen zum Theil in die Uteroplacentargefässe und von dort in den allgemeinen mütterlichen Kreislauf. Sie stehen sehr wahrscheinlich in kausalem Zusammenhang mit der relativen Häufigkeit von Embolien und Thrombose in Schwangerschaft und Geburt.

Das Ei, welches zu diesen Untersuchungen diente, wurde zufällig bei einer Laporatomie gewonnen, ganz frisch und unversehrt gehärtet und war 9—10 Wochen alt.

Kistjakowsky (13) hat die Bestandtheile des Fruchtwasser bei Kühen und Schweinen untersucht. Bei ersteren hat er gefunden, dass diese Flüssigkeit je nach den Bestandtheilen, drei verschiedene Stadien durchmacht. Im ersten Stadium zeigt die Flüssigkeit eine seröse Beschaffenheit, im zweiten ist sie schleimig mit Mekoniumbeimischung, im dritten — schleimig — ohne Mekonium. Bei Schweinen konstatirt er

nur zwei Variationen — eine seröse und eine schleimige mit Mekoniumzusatz. Ein genaues Studium über die Bestandtheile des Fruchtwassers und die Veränderungen des Fötus brachten Kistjakowsky zur Ueberzeugung, dass in der ersten Hälfte der Schwangerschaft das Fruchtwasser durch Transsudation aus den Gefässen der Placenta zu Stande kommt, in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft in Folge von Sekretion des Verdauungsapparates. (V. Müller.)

Kossmanns (14) Arbeit im Archiv für Gynäkologie und sein Vortrag, welcher im Centralblatt für Gynäkologie referirt ist, behandeln das gleiche Thema, nämlich die Entwickelung der Placenta studirt am Kaninchen, 14 Lichtdruckbilder erläutern das Ergebniss der Untersuchungen. Das Uterushorn des Kaninchens besitzt im nicht schwangeren Zustande sechs Längsleisten. Die dem Mesometrium zunächst liegenden Leisten schwellen in der Gravidität an und ihre Krypten wuchern stark. Das Uterusepithel verwandelt sich in ein Syncytium durch Vermehrung der Kerne der Cylinderzellen, die Grenzen der Zellen werden undeutlich, so dass aus dem Epithel eine kernreiche konfluente Protoplamamasse entsteht, in der sich Vakuolen und sehr feine Fetttröpfchen finden. An dieses Syncytium legt sich der Ektoblast des Eies an und nicht, wie Fränkel meint, an die von Epithel entblösste Schleimhaut. Vor der Anheftung hat das Ei keine Zotten, gleich nach derselben senken sich warzenförmige Verdickungen der beginnenden Zotten in die Schleimhaut der Gebärmutter und dringen am leichtesten in die Drüsenmündungen ein, am 10. Tage der Schwangerschaft bringt die Allantois fötale Kapillaren an die Eiperipherie, die Endschlingen derselben treten bis an das Chorion und nun beginnt die eigentliche Zottenbildung. Das Wachsthum der Allantois überwiegt dasjenige des Ektoblast, so dass letzteres mit Ausnahme der Spitzen der Chorionzotten einschichtig wird. Ueberall ist die mütterliche Oberfläche des Ektoblast von Syncytium überzogen, das Fäden von einer Zotte zur andern sendet, die dazwischen liegenden intervillösen Räume führen mütterliches Blut, das aus den den Drüsen anliegenden Kapillaren dorthin gelangt. Das Bindegewebe der Schleimhaut bildet eine epithelartige Scheide um die Getässe, nur an der Oberfläche in der Nähe des Syncytium bleibt diese Gefässscheidenbildung aus.

Kossmann (15) hat beim Kaninchen gefunden, das schon vor Anheftung des Eies sich das Uterusepithel in ein Syncytium verwandelt. An dieses Syncytium legt sich der Ektoblast des Eies an, Fränkel's Behauptung, das Ei lege sich an die von Epithel entblösste Mukosa an, ist irrig. Das Ei hat unmittelbar vor der Anheftung keine

Zotten, gleich nach der Anheftung bilden sich vom Ektoblast aus die ersten Zotten, welche sich in die Schleimhaut senken, was am leichtesten in der Gegend der Drüsenöffnungen zu geschehen scheint. Sobald die Allantois sich an das Chorion angelegt hat, beginnt sie schneller zu wachsen als letzteres, so dass der Ektoblast mit Ausnahme der äussersten Enden seiner Ausstülpungen wieder einschichtig wird. Seine mütterliche Fläche bleibt mit Syncytium überzogen. Brücken des syncytialen Plasmas gehen von einer Zotte zur anderen, die dazwischen liegenden intervillösen Räume enthalten mütterliches Blut. Dies Blut stammt aus den Kapillaren in der Nähe der Drüsen, das Endothel dieser Kapillaren geht völlig zu Grunde und erfährt keine Wucherung entsprechend der des Uterusepithels bei seiner Umwandlung zu Syncytium.

Lannois und Bréau (16) haben Versuche vorgenommen, um zu beweisen, dass Substanzen, welche dem Fötus intrauterin injizirt werden, durch die Placenta in den mütterlichen Organismus gelangen können.

Natr. salicyl. und Methylenblau wurden im Urin der Mutter wieder gefunden. Es ist das ein Beweis dafür, dass normale Exkretionen der Frucht durch die Placenta gehen, um durch die Mutter ausgeschieden zu werden. Bei Insufficienz der Nieren tragen diese Stoffwechselprodukte der Kinder zur mütterlichen Autointoxikation bei und spielen daher eine Rolle bei der Entstehung der Eklampsie.

Marchand (17) ist der Ansicht, dass die Kaninchenplacenta aus einem mütterlichen und einem kindlichen Theil besteht. Die Verklebung des Eies mit der Uteruswand geschieht durch Verschmelzung des fötalen vom Ektoderm stammenden Plasmodium mit dem aus dem Uterusepithel entstandenen Syncytium. Die Chorionzotten wachsen auf den Uterusdrüsen. Das ektodermale Plasmodium geht als solches grösstentheils während der Anlagerung zu Grunde, zum Theil löst es sich in einzelne Zellen auf, die mit den von der Zellschicht stammenden Zellen und vielkernigen Protoplasmamassen in das Syncytium und die Uterusschleimhaut eindringen. Das Syncytium wird durch das Ektoderm grösstentheils resorbirt bis auf geringe Reste an der Grenze der uterinen Placenta. Die Entstehung von Blutlakunen in einem fötalen Plasmodium im Sinne Mutius Duval ist ausgeschlossen. Die Hohlräume haben eine zellig-protoplasmatische Auskleidung, welche von den gewucherten Endothelzellen der mütterlichen Gefässe ausgeht, während die perivaskulären Zellen bindegewebigen Ursprungs dabei verschwinden, indem sie vielleicht dem wuchernden Endothel als Ernährungsmaterial dienen und mit ihm verschmelzen.

Byron Robinson (18) giebt auf 10 Seiten einen historischen Ueberblick über die Theorie der Keimblätter. Vier Abbildungen im Text dienen zur Illustration des gesagten. Die Forschungen von C. F. Wolff, Meckel, Panders, C. E. v. Baer, Johannes Müller, Koelliker, Haekel etc. etc. werden in chronologischer Reihenfolge referirt.

Ruge (19) hat in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie einen Vortrag „über die menschliche Placentation" gehalten. Er ist im Wesentlichen der Ansicht Heukelom's (siehe Jahresbericht 1897), hat aber bei seinem Ei Unterschiede gegenüber dem Ei von Heukelom gefunden und glaubt, dass bei diesem letzteren die Ektodermwucherungen an der Innenfläche der Serotina und Reflexa als etwas Pathologisches zu betrachten seien, als ein „Syncytioma benignum". Das Syncytium ist nach Ruge's Ansicht kindlichen Ursprungs und hat mit Uterusepithel nichts zu thun. Bei vielen Säugethieren geht wie Fränkel und Duval nachgewiesen haben, das Uterusepithel zu Grunde und wuchert durchaus nicht zu einem Syncytium. Das Syncytium vernichtet das Epithel der Serotina und wächst zwischen die Deciduazellen hinein als Protoplasmawurzeln oder Wanderzellen, bei den Zellen der Langhans'schen Schicht ist das nicht nachzuweisen. Solche syncytiale Riesenzellen oder Wanderzellen findet man sogar in der Muskulatur des Uterus, wo sie zu Verwechslung mit Sarkom Anlass geben könnten, auch den Blutgefässen nach dringen sie weiter. Syncytiales also kindliches Gewebe durchseucht die Mutter bei ganz normalen Verhältnissen durch Wachsthum in das Gewebe (Lymphspalten) oder den Gefässen nach. Es sind normaler Weise kindliche epitheliale Bestandtheile in der Decidua. Diese Vorgänge bei der normalen Bildung der Placenta sind für das Verständniss der bösartigen syncytialen Neubildungen von Wichtigkeit, die auf dem Wege der Gefässe weiter wachsen dürften.

Sicard und Mercier (21) haben Schwangeren 20 Min. bis 22 Stunden vor der Geburt 0,05 Methylenblau subcutan injizirt. Das Minimum der Zeit bis dies Methylenblau im Urin der Neugeborenen erschien schwankte zwischen 1 Std. 20 Min. und 1 Std. 30 Min. Dieser Urin färbte die Windeln 2—3 Tage nach der Geburt an Intensität allmählich abnehmend. Es handelte sich um gesunde Frauen mit normalen Placenten. Das Fruchtwasser waren nie gefärbt, woraus der Schluss gezogen wird, dass wenigstens in der letzten Zeit des intrauterinen Lebens der Fötus keinen Urin in die Eihöhle entleert.

Stratz (23) untersuchte 969 Exemplare von Tupaja javanica; 193 von Sorex vulgaris und 600 von Tarsurs spectrum. Bei Tupaja und Tarsus kommt die Menstruation vor. Aus seinen Untersuchungen schliesst Verf. Nachfolgendes:

1. Das Keimepithel bildet während des ganzen Geschlechtlebens neue Primordialfollikel.

2. Das ovariale Ei stösst vor der Befruchtung 1 oder 2 Richtungskörperchen aus. Dieses findet zu einem Zeitpunkte statt, an dem die Menstruation schon vollständig oder theilweise abgelaufen ist.

3. Die Befruchtung kann nicht nur in die Tube, sondern auch im Eierstocke selber stattfinden (bei Sorex beobachtet).

4. Nicht nur reife, sondern auch ein grosser Theil kleinerer Follikel degeneriren bei jeder Menstrualperiode.

5. Während der Schwangerschaft degeneriren alle Follikel meistens hyalin, sobald sie eine bestimmte Grösse erreicht haben.

6. Es giebt keine Differenz zwischen Corpus luteum menstruationis et graviditatis. Das Letzte ist gegen das Ende der Gravidität bis auf einzelnen Spuren verschwunden.

7. Wenn die Befruchtung erfolgt, so steht die Zahl der Corpora lutea nicht im richtigen Verhältniss mit der Zahl der befruchteten Eizellen, sondern nur mit der Zahl der ausgestossenen Eizellen, während es gleichgültig ist, ob diese befruchtet sind oder nicht.

8. Das Corpus luteum wird von Granulosaepithel und Tunica interna ausgebildet; ersteres bildet die sogenannten Luteinzellen, die zweite das Netz von Blutgefässen und Bindegewebe, das zwischen diese hinein wächst.

9. Die Blutaustretung im Corpus luteum ist sekundär entstanden (in den untersuchten 3 Species). (A. Mynlieff.)

Williams und Salmon (24) beschreiben die Veränderungen der Tubenschleimhaut durch die Schwangerschaft und kommen in Bezug auf das Syncytium zu folgenden Resultaten: Die syncytiale Schicht stammt nicht von dem Uterusepithel, auch nicht vom Endothel der mütterlichen Kapillaren, das Syncytium stammt überhaupt nicht von der Mutter sondern vom Fötus und wahrscheinlich von dessen Ektoderm.

---

3. Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. Bayer, H., Weitere Beiträge zur Lehre vom unteren Uterin-Segment mit 3 Tafeln und 6 Textabbild. Beitr. z. Geb. u. Gyn. von Hegar. I. Bd. pag. 167.
2. Bidone, Il potere riducente dei singoli tessuti nella gravida e nel prodotto del concepimento. Atti della Soc. Ital. di Ost. d Gin. (Herlitzka.)
3. Brocard, La glycosurie de la grossesse. Thèse de Paris.
4. Bouffe de St. Blaise, Les autointoxications gravidiques. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. I. Nov., Dez.
5. Dittel, Die Dehnungszone des schwangeren und kreissenden Uterus. Wien, Deutike.
6. Geoffroy, J., Vomiting of Pregnancy. Bull. général de Thérapie. 15. Dez. 1897.
7. Keim, G., Recherches sur la glycosurie de la grossesse et de la puerpéralité. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 7.
8. Kottmann, O., Beiträge zur Bakteriologie der Vagina. Arch. f. Gyn. Bd. LV. pag. 615.
9. Lebedeff, Ueber einige Veränderungen zu Ende der Schwangerschaft im Organismus des Weibes. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. April. (V. Müller.)
10. Lebedew, Quelques modifications de l'organisme de la femme à la fin de la grossesse. Journ. d'Accouchement et de Gyn. de St. Pétersbourg. Avril. Ref. in l'Obst. 15. Sept. pag. 475.
11. Leduc, Recherches sur les sucres urinaires physiologiques des femmes en état gravido-puerpéral. Thèse de Paris.
12. Liscia, Adolfo and Passigli, Ugo, The urine in Pregnancy. Amer. Gyn. Journ. Nr. 97.
13. Lvoff, J., Herz und Schwangerschaft. New York. med. Journ. 22. jan.
14. Mastur, C. H., Maternal impressions and their influences upon the fetus in Utero. Med. News. 2. April.
15. Schaller, Zur Frage der Harnsekretion des Fötus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13. pag. 321.
16. Vaquez et Millet, Du coeur dans la grossesse normale. Presse méd. Paris, 2. Février pag. 61.
17. Whiteridge, Williams, Untersuchungen über den Keimgehalt der Scheide Schwangerer. Jahresversammlung der „Amer. Gyn. Soc.", 24.—26. Mai. Centralbl. f. Gyn. pag. 1064.
18. — The cause of the conflicting statements concerning the bacterial contents of the vaginal secretion of the pregnant woman. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of women and childern. Dez. pag. 807.

Bayer (1) unterwirft die Arbeiten von v. Herff, v. Dittel und Leopold einer kritischen Besprechung. Etwas wesentlich Neues

bringt er nicht, er bleibt bei seiner alten Ansicht, die er folgendermassen formulirt: „Die Erschlaffung des unteren Segmentes nach der Geburt erklärt sich einzig und allein aus dem Umstande, dass es als der cervikale Abschnitt des Brutraumes von Hause aus kontraktionsfähig ist."

Drei Lichtdrucktafeln sind dem Aufsatze beigegeben. Zwei davon sind Medianschnitte durch eine Mehrgeschwängerte mit „normalen" Verhältnissen und eine Erstgebärende mit mangelhafter Entfaltung der Cervix. Die dritte Tafel stellt isolirte Muskelfasern aus verschiedenen Schlichten der Cervix des II. Falles dar.

J. Geoffroy (6) meint, dass das Uebelsein und das Brechen der Schwangeren durch reflektorische Kontraktionen des Verdauungskanals bedingt sei, diese finden im Pylorus, im Duodenum, hauptsächlich aber in der Flexura sigmoidea statt. Diese letzteren schmerzhaften Zusammenziehungen sind pathognomonisch für reflektorische Hyperästhesie des Darmes. Bei starkem Brechen hat er guten Erfolg von Massage gesehen.

Kottmann (8) hat die Scheide Schwangerer mittelst Glascylindern, welche durchstossen wurden, in verschiedener Höhe auf ihren Bakteriengehalt untersucht und Impfungen am abgebundenen Kaninchenohr mit Streptokokken gemacht, welche Eiterungen und Nekrose ergaben. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

„1. Aus dem Sekret der Vagina unberührter schwangerer Frauen können, entgegen Krönig, verschiedene theils bewegliche, theils unbeweglich aërob sowie anaërob wachsende Bacillen gezüchtet werden. 2. Die von uns rein gezüchteten Staphylokokken stimmen mit den gewöhnlich beschriebenen überein. 3. Entgegen Krönig ist es mir, wie Vahle und Walthard gelungen, die Streptokokken und auch die anfänglich anaërob gewonnenen aërob zu züchten. Dieselben unterscheiden sich von den Streptokokken des Puerperalfiebers nur durch die Virulenz. Die Virulenz ist wie Walthard schon gefunden, anfänglich nicht vorhanden. Entgegen Krönig ist dieselbe steigerungsfähig, in grösserem oder geringerem Grade, je nach der Art des zur Verimpfung benützten Gewebes. 4. Entgegen Döderlein und mit Krönig, Vahle und Walthard kann das Scheidensekret, gestützt auf makroskopische und mikroskopische Betrachtung, nicht in normales und pathologisches getrennt werden. 5. Aus der Beschaffenheit der Vagina, des Sekrets und der Trennungsergebnisse kann keine Prognose bezüglich des Verlaufs des Wochenbetts gezogen werden. 6. Aus den

unteren Abschnitten der Vagina konnten leichter pathogene Bakterien in grösserer Zahl rein gezüchtet werden als aus der oberen.

Bei 39 Schwangeren mit gesunder Scheide fand Kottmann 26 mal Staphylokokken, 4 mal Streptokokken. Die Beschaffenheit der Scheide, ihres Sekrets und das Resultat der Kultur erlauben keinen Schluss auf die Prognose des Wochenbettes.

Lebedeff (9) hat sich eingehend mit Blutuntersuchungen von Frauen aus dem Ende der Schwangerschaft nebst gleichzeitigen Harnanalysen und Beobachtungen des Gewichts der resp. Schwangeren beschäftigt. Im Ganzen hat er 21 Schwangere (10 Prim. und 11 Multip.) untersucht. Die Beobachtungszeit dauerte von 4—44 Tage. Die Blutuntersuchungen ergaben bei 17 Schwangeren eine Steigerung der Zahl der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes und nur bei vier wurde beides unter der Norm gefunden. Diese vier Schwangeren erwiesen sich als schwache, schlecht genährte Personen, wogegen die übrigen meistentheils kräftige, gut genährte Frauen waren. Daraus folgert Autor, dass bei gut genährten Individuen die Menge der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehalts zu Ende der Schwangerschaft steigt, dagegen bei schwächlichen Personen sinkt. Weiter bemerkte Lebedeff, dass die gesteigerte Menge der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins mit dem Herannahen des Geburtstermins noch mehr ansteigt oder etwas sinkt; dagegen sinkt bei Schwangeren mit niedrigem Blutkörperchen- resp. Hämoglobingehalt beides noch mehr: nur in einem solchen Falle konstatirte er eine geringe Steigerung.

Entgegen den Untersuchungen von Vicarelli fand Lebedeff eine gesteigerte Resistenz der Erythrocyten. Weiter konstatirte er eine Zunahme des Volumens der rothen Blutkörperchen.

Die Menge der weissen Blutkörperchen erwies sich in allen Fällen vermehrt (bis 11 400). Das specifische Gewicht des Blutes war fast in allen Fällen unter der Norm (bis 1,047). Die Alkalescenz, welche während der Schwangerschaft stets erhöht war (bis 0,280), sank zusehends während der letzten Tage bis unter die Norm.

Was die Gewichtsverhältnisse anbelangt, so konnte Lebedeff eine stete Gewichtszunahme bis zum Schwangerschaftsende, wie solches Gassner und Baum angeben, sehr selten beobachten; meistens dauert diese Zunahme nur bis zu einem gewissen Zeitpunkte, wo das Gewicht sein Maximum erreicht, um dann entweder im status quo zu verbleiben (öfter bei Multip.), oder etwas zu sinken (öfter bei Primip.).

Die Harnuntersuchungen ergaben in allen Fällen saure Reaktion, bei 5 Primip. und 7 Multip. Eiweissgehalt. Unter diesen 12 Fällen

konnte in 10 nach Tischer und Trautenroth Schwangerschaftsniere angenommen werden. Zuckergehalt wurde kein mal konstatirt.
(V. Müller.)

Adolfo Liscia und Ugo Passigli (12) haben den Urin von 37 Schwangeren untersucht, die eine gemischte Kost bekamen. In Bezug auf die Konzentration fanden sie keinen Unterschied gegenüber normalem Harn, der Harnstoff war vermindert, die Chloride normal, Schwefelsäure und Phosphate etwas vermindert, Creatinin vermehrt, selten war Eiweiss vorhanden und Zucker nie vor dem achten Monat.

Mastin (14) glaubt an das Versehen und an den Einfluss der Gelüste der Schwangeren auf die Frucht. Eine Negerin, die während der Schwangerschaft eine grosse Vorliebe für Schweinefleisch hatte, gebar ein Kind mit einer rauhen Hautstelle im Gesicht, die mit Borsten, ähnlich denen eines Schweines, besetzt war.

Zur Entscheidung der Frage, ob die fötale Niere secernirt, hat Schaller (15) Schwangeren Phloridzin gegeben, das einen harmlosen Diabetes hervorruft. 6 mal wurden mässige Zuckermengen im Fruchtwasser gefunden, während das Fruchtwasser in den übrigen 14 Fällen zuckerfrei war. Der Urin neugeborener Kinder enthält Zucker, wenn die Mutter 36 Stunden vor der Geburt Phloridzin erhalten hat.

Vaquez und Millet (16) glauben nicht, dass die Schwangerschaft Herzhypertrophie verursacht. Von 31 untersuchten Fällen bestand in sieben Vergrösserung der Herzdämpfung, aber es war jedesmal eine Ursache der Veränderung vorhanden. Sie glauben, dass Aenderungen des Rhythmus, der Kontraktionen und temporäre Dilatation vorkommen können. Der übrige Theil der Arbeit bezieht sich auf den Einfluss der Schwangerschaft auf kranke Herzen.

Whitridge Williams (17) hat bei 100 Schwangeren in der Scheide keine pathogenen Organismen gefunden, also keine Autoinfektion. Wenn Streptokokken da wären, müsste eine Untersuchung sogar mit sterilem Finger gefährlich sein, was nicht der Fall ist. In der Scheide finden sich nur Bakterien, die Saprämie verursachen, welche immer mild verläuft. Die Todesfälle an Infektion im Wochenbett sind immer die Folge einer Infektion von aussen.

Whitridge Williams (18) hat schon wiederholt sich mit der Bakteriologie der Genitalien der schwangeren Frau beschäftigt. In der vorliegenden Arbeit bespricht er die Ursachen der Verschiedenheit der Ansichten über Vorkommen oder Nichtvorkommen von pathogenen Keimen in der Scheide Schwangerer. Früher glaubte er selbst, gestützt auf seine Versuche, dass Streptokokken und Staphylokokken sich

häufig darin finden, hat sich aber jetzt davon überzeugt, dass dieser Befund auf einem Fehler der Methode der Sekretentnahme beruhte, wobei Einschleppung von aussen stattfand. Er hat in einer früheren wie der jetzigen Versuchsreihe 107 mal das Scheidensekret Schwangerer mit Hilfe des Menge'schen Rohrs untersucht und dabei nie Streptokokken und nur 2 mal Staphylokokken gefunden.

Er kommt zum Schluss, dass die widersprechenden Ergebnisse der verschiedenen Forscher auf dem Unterschied der Technik bei der Sekretentnahme beruhen und nicht auf groben bakteriologischen Fehlern. Wer mit einem Speculum das Sekret gewonnen hat, wird Bakterien von der Vulva mitgenommen und positive Resultate erzielt haben, während Diejenigen, die dünne Röhrchen anwendeten, zu negativen Resultaten gelangten. Seine neuere Versuchsreihe bestätigt seine und Krönig's früheren Arbeiten, welche ergaben, dass die verschiedenen Eitererreger, die Kindbettfieber erzeugen, in der Scheide Schwangerer nicht vorkommen. Selbstinfektion mit denselben ist also unmöglich und wenn sie im puerperalen Uterus gefunden werden, so sind sie von aussen hineingekommen. Darum sind prophylaktische Scheidenspülungen nicht nöthig und wahrscheinlich schädlich und die Laboratoriumsversuche stimmen mit den praktischen Erfahrungen der meisten Kliniker überein. Die Gefahr der inneren Untersuchung ist deutlich erwiesen dadurch, dass ein kleines Speculum, welche sicher nicht grösser ist, als zwei Finger, in 50% alle möglichen pathogenen Keime vom Introitus in die Scheide bringt. Wegen der Unmöglichkeit der Desinfektion der Vulva ist das Einführen eines sterilen Fingers kein harmloses Vorgehen und da diese Gefahr der inneren Untersuchung erwiesen ist, muss der äusseren Untersuchung der Schwangeren und Gebärenden ein noch grösserer Platz eingeräumt werden.

---

4. Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft.

1. Anastasiades, Phonendoscopie appliquée au diagnostic obstétrical, Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLIX. Janv. pag. 76 und La Presse médicale. Février. pag. 88.
2. Bordè, La protezione delle gravide in rapporto alla puericoltura ed all' allevamento degli esposti. Bull. delle scienze med. fasc. 11. (Herlitzka.)
3. Brown, W. G., Signes de la grossesse au début. Arch. de pédiatrie. janvier.
4. — The early signs of Conception. Amer. Pract. and News. Jan. 1.

5. Capart, De l'allaitement pendant la grossesse. Thèse de Paris. Nr. 146.
6. Cury, Hygiène sociale de la grossesse chez les femmes de la classe ouvrière. Thèse de Paris.
7. Douglas, F. Duval, Palpation of the foetal hart impulse in pregnancy. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Jan. pag. 118.
8. Eden, T. W., Diagnosis of early pregnancy. Amer. Journ. Med. Scienze. Dez. 1897.
9. v. Haselberg, Walter, Ein anatomischer Beitrag zur Frage nach der Bestimmung des Placentarsitzes. Inaug.-Diss. Berlin.
10. Holzapfel, K., Ueber den Placentarsitz. Mit Textabb. Beitr. z. Geb. u. Gyn. von Hegar. I. Bd. pag. 286.
11. Lindstrom, Location of the Placenta. Hygiea Vol. LXVI; ref. in the Amer. Journ. of Obst. April. pag. 545.
12. Massalongo, Puericoltura pratica VI. Congresso medico interprovinciale della Lombardia e del Veneto. La Gazzetta Med. Lombardei. fasc. 39. (Herlitzka.)
13. Mc Lean, Use of the Hand in Obstetrics. Amer. Gyn. Journ. Dez. 1897.
14. Niemeyer, M., Zoogen gedunende de Zwangerschap. Ueber das Stillen während der Schwangerschaft. Med. Weekl. v. Noord-og Zuid-Nederland. 5. Jaarg. Nr. 39.
15. Paquy, Sur le Diagnostic de la grossesse gémellaire. Soc. des Sciences méd. de Lyon. Juillet. Lyon méd. 4. Sept.
16. Perret, Measurement of the fetal head. Journal des sages femmes; ref. in the Amer. Journ. of Obst. and Diseases of women and childern. Dez. pag. 892.
17. Pinard, A., Note pour servir à l'histoire de la puériculture pendant la grossesse. Ann. de Gyn. pag. 81.
18. Poux, Lactation during Pregnancy. Languedoc Med. chir.; ref. in the Amer. Journ. of Obst. and Diseases of women and childern. Dez. pag. 892.
19. Reusner, Ueber die Frühdiagnose der Schwangerschaft. St. Petersburg. Med. Wochenschr. 13. Juni.
20. Sarafoff, De l'influence de la grossesse normale sur le coeur sain. Thèse de Paris.

Anastasiadès (1) hat auf der Abtheilung von Porak das Phonendoskop zur Diagnose der Grösse des Uterus und der Lage des Kindes benützt. Diese Art der Untersuchung bietet, so viel aus der Mittheilung ersichtlich ist, keinen Vortheil gegenüber den bekannten und allgemein geübten Methoden.

W. G. Brown (3) bringt in seiner Arbeit über die ersten Zeichen der Conception nichts Neues, die Vergrösserung des Uterus betrachtet er als das wichtigste.

Douglas F. Duval (7) zählt Fälle auf, in welchen es möglich war, den Herzstoss des Kindes intrauterin zu fühlen. Nur in einer Beobachtung von Kelly war das während der Schwangerschaft

der Fall, sonst immer während der Geburt nach Abfluss des Fruchtwassers.

T. W. Eden (8) giebt für die Diagnose der Schwangerschaft in den ersten Monaten die bekannten Grössenveränderungen des Uterus und das Hegar'sche Zeichen an. Ausserdem macht er auf Kontraktionen des Uterus aufmerksam, die von 12 Wochen an fühlbar sein sollen. Er unterscheidet zwei Arten derselben, rhythmische und unregelmässige. Die ersteren sind durch wechselnde Konsistenz des Organs zu erkennen und zuweilen so schwach, dass nur die Grenzen des Uterus deutlicher werden. Letztere sind viel besser zu fühlen und sind eines der brauchbarsten diagnostischen Merkmale für Gravidität. Es sind tetanische Zusammenziehungen eines Theils der Muskulatur, während das übrige Organ unverändert bleibt. Sie können Fibroide und ektopische Schwangerschaft vortäuschen. Bei wiederholter Untersuchung kann die Stelle der Kontraktion eine andere sein.

Holzapfel (10) fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen folgendermassen zusammen: „Eine genaue Bestimmung der Lage der Placenta ist nur durch Autopsie von Schwangeren und Kreissenden oder mit Zuhilfenahme des Eisackbildes möglich. Die anderen bisher geübten Verfahren sind theils ungenau, theils ganz unzuverlässig. Das Eisackbild entspricht im Wesentlichen der Gestalt des hochschwangeren Uterus. Die Placenta sitzt überwiegend häufig an der vorderen oder hinteren Wand, meist mehr nach einer Seite hin, zuweilen umgreift sie etwas den Fundus oder eine Seitenkante. Des öfteren wird eine Tubenmündung von der Placenta überlagert, erheblich seltener ist der reine seitliche Sitz, noch seltener die Placenta praevia oder der Sitz im Fundus. In weitaus den meisten Fällen liegt der Mittelpunkt der Placenta in der oberen Uterushälfte. Abgesehen von ausgesprochenem Tiefsitz haben die Höhenunterschiede in der Lage der Placenta keinen Einfluss auf den Verlauf der Geburt.

Die Palm'sche Behauptung, dass sich alle oder fast alle Tubeneckenplacenten durch die Gestalt des schwangeren oder kreissenden Uterus bestimmen lassen, ist eine irrthümliche. Es lassen sich im Gegentheil die meisten nach dem Palm'schen Schema nicht bestimmen. Zeigt der Uterus dagegen Einsattelung mit oder ohne Asymmetrie, so weist dies Bild entweder auf Tubeneckenplacenta oder auf eine, zuweilen nur angedeutete Hemmungsbildung (Uterus arcuatus) hin. Eine sichere Unterscheidung durch den Tastbefund ist nicht möglich.

In der Mehrzahl der Fälle besteht ein Zusammenhang zwischen der Placentarstelle und den Anhängen im Sinne Bayard's und Leo-

polds. In diesen kann aus dem Verlauf der Lig. rotunda, selten der Tuben, die Lage der Placenta vorher bestimmt werden. Leopold und Palm haben die Häufigkeit dieses Zusammenhanges überschätzt. Die Höhe des Placentarsitzes lässt sich aus der Höhe des Ligamentansatzes nicht bestimmen. Die Tubeneckenplacenta bedingt meist keine abweichende Gestalt des Uterus. Breiter Fundus mit Sattelung weist entweder auf Tubeneckenplacenta oder Uterus arcuatus hin. Eine Unterscheidung ist am schwangeren und kreissenden Uterus nicht möglich. Die Tubeneckenplacenta ist nicht überwiegend häufig eine Marginata, sie bedingt keine besonderen Geburtsstörungen und ist deshalb abwartend zu behandeln."

Eine grosse Anzahl Textabbildungen illustriren das Gesagte.

Lindstrom (11) hat in 100 Fällen den Sitz der Placenta nach der Methode von Leopold zu diagnostiziren versucht und durch intrauterine Untersuchung am 5. oder 6. Tage des Wochenbetts seine Diagnosen kontrollirt. In 92% war dieselbe richtig.

Mc Lean (13) empfiehlt zur Untersuchung die Einführung der ganzen Hand in die Scheide. Die Diagnose der Geräumigkeit des Beckens und der Lage des Kopfes soll dadurch erleichtert werden.

Niemeyer (14) betont, wie in der letzten Zeit die Behauptung, dass eine Frau, sobald sie schwanger wurde, nicht weiter stillen möchte, durch Boirier, Budin und Capent auf andere Bahnen gelenkt wird.

Dass das Weiterstillen während der Gravidität ohne Schaden für Mutter und Kind geschehen kann, ist vom Verf. beobachtet in einem Falle, wo die Mutter ihr Kind gestillt hatte bis am Tage der Niederkunft des zweiten. Das 19 Monat alte Kind war ein kräftiger Junge, der während dieser Zeit exquisit mit der Muttermilch, ohne Beinahrung gefüttert war. (A. Mynlieff.)

Perret (16) hat den Kopf des Kindes während der Schwangerschaft gemessen, indem er ihn durch äussere Handgriffe quer stellte und mit dem Tasterzirkel den geraden Durchmesser bestimmte. Von diesem Maasse wird das Doppelte der Dicke der Bauchdecken abgezogen, die man durch Erhebung einer Hautfalte bestimmt. Da der biparietale Durchmesser durchschnittlich 25 mm kürzer ist als der fronto-occipitale kann man ihn auf diese Weise bestimmen. 94 Fälle wurden auf diese Weise untersucht, und die Maasse 1—2 Tage nach der Geburt am Kopf des Kindes noch einmal genommen, um die Richtigkeit nach Verschwinden der Geburtskonfiguration zu kontrolliren. Mit Ausnahme von zwei Fällen variirten die beiden Messungen

nicht mehr als 2 mm. Diese beiden Fälle ergaben Unterschiede von 3 und 17 mm, welche durch Flexion des Kopfes bedingt waren.

Pinard (17) glaubt, dass eine Frau, die in der letzten Zeit ihrer Schwangerschaft genügende Ruhe und gute Pflege hat, ein kräftigeres Kind gebären wird, als eine Frau, die bis zuletzt schwer arbeiten muss und dass überarbeitete Frauen leicht vorzeitig niederkommen. Er führt Zahlenreihen zum Beweis dieser Behauptungen an und kommt zum Schluss, dass der Staat die Schwangeren während der drei letzten Monate unter seinen Schutz nehmen sollte, damit eine kräftigere Nachkommenschaft erreicht werde.

Poux (18) ist der Ansicht, dass der Eintritt der Schwangerschaft kein genügender Grund sei, das Säugen einzustellen oder die Diät zu verändern. Wenn eine Indikation für Ernährung durch die Mutter besteht wie Fieber des Kindes, Dentition, Diarrhoe, grosse Jugend des Säuglings, Sonnenhitze, so kann mit dem Säugen bis zum sechsten Monat der Schwangerschaft fortgefahren werden mit Ausnahme der Fälle, wo die Milch stark abgenommen hat.

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Privatdocent Dr. Max Walthard.

a) Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Cosentino, G., Rendiconto della Clinica ostetrico-ginecologica pareggiata dell' ospedale S. Francesco Saverio. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 10.
2. Doleris, Statistiques et conferences d'Obstétrique. Paris.
3. Fenoni, Il parto podalico nella Clinica ostetrica di Pavia. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 8.
4. Funk-Brentano, Maternité de l'Hôtel-Dieu service de M. Champetier de Ribes. Paris.
5. Janvier, Mlle., Statistique de la Maternité de Liège per l'année 1897. Journ. d'accouchements Nr. 22 et 23, 29 Mai et 5 Juin.

6. Knapp, L. (Prag), Wochenbettsstatistik, eine klinische Studie. Sep.-Abdr. aus der Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XIX, Heft 2 u. 3. Berlin, Fischer's mediz. Buchhandlung.
7. Lepage, De la statistique dans les services d'accouchement. Revue d'Hygiene. 20 avril. pag. 338.
8. Porak et O. Macé, Statistique du service d'accouchements de la Charité. Années 1895, 1896, 1897. L'Obstétrique. 3. année. Nr. 6, pag. 515.
9. Retze, Ueber die Beziehung der Gesichtslage zum engen Becken. Inaug.-Diss. Bonn 1897. Ref. a. d. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 106.

Retze (9) stellte die in den letzten 10 Jahren in der Bonner Frauenklinik vorgekommenen 17 Fälle von Gesichtslage zusammen und prüft sie hauptsächlich in Hinsicht auf ihre Aetiologie. Seine Ergebnisse sind folgende: 8 mal war enges Becken vorhanden, 4 mal ein relativ zu enges Becken, d. h. es bestand ein räumliches Missverhältniss zwischen Grösse des Kindes (übernormal) und dem des Beckens (normal).

Enges Becken ist also sicher ein hervorragender Faktor beim Zustandekommen der Gesichtslage, aber durchaus nicht die einzige. Es muss stets eine Reihe von Momenten zusammenwirken.

In Bezug auf das therapeutische Verhalten ist zu erwähnen, dass 8 mal die Geburt spontan verlief, 4 mal Forceps angelegt werden musste, 4 mal auf den Fuss gewendet, 1 mal perforirt wurde. 2 mal wurde Umwandlung in Hinterhauptslage versucht, beide Male stellte sich aber die Gesichtslage wieder her.

Zum Schlusse wird hervorgehoben, dass der rein exspektative Standpunkt Boer's allmählich wieder verlassen werde, zu Gunsten einer mehr aktiven Therapie, als welche besonders der Versuch der Umwandlung in Hinterhauptslage nach der Schatz'schen Methode zunächst zu empfehlen sei.

---

b) Diagnose der Geburt.

1. Ahlfeld, Fr. (Marburg), Zur Diagnose der Zwillingsschwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXV, Heft 2.
2. Bouchacourt, Dispositif permettant de radiographier facilement la symphyse pubienne en se servant de la machine statique Cané. Présentation de l'appareil et de planches radiographiques. Bull. de la Société d'Obstétrique de Paris. Nr. 2. 9. III.
3. Dardel, P., Sur l'evaluation du diamètre biparietal du foetus pendant la vie intra-utérine et sur l'absence de rapports entre ce diamètre et le poids

du foetus. Contribution à l'étude de la symphyséotomie. Thèse de Paris. G. Steinheil.
4. Duval, D. F. (Baltimore), Palpation des fötalen Herztones in der Schwangerschaft. Johns Hopkins Hospital Bulletin 1897, October.
5. Keller, Hans, Die Gesichtslagen in der geburtshilflichen Klinik zu München in den Jahren 1892—1896. Inaug.-Diss. München.
6. Kindler, E., Ueber Nabelschnur — intra-uterine Herzgeräusche. Inaug.-Diss. Berlin 1896. Ref. a. d. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 111.
7. Knapp, Geschichtliche Bemerkungen über Bedeutung und Aetiologie des vorzeitigen Abgangs von Mekonium. Arch. f. Gyn. Bd. LIV, Heft 3. Ref. a. d. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28, pag. 756.
8. Lewy, M. u. L. Thunin (Berlin), Beitrag zur Verwerthung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. 1897. Nr. 32.
9. Löhlein, H. (Giessen), Die manuelle Beckenschätzung. Gyn. Tagesfragen. Heft 5. Wiesbaden, J. F. Bergmann. Ref. a. d. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 769.
10. Monsiovski, Ueber die äussere Untersuchung Gebärender und die äussere Wendung. Gaz. Lekarsk. pag. 1073. (Neugebauer.)
11. Müllerheim, Robert, Verwerthung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.
12. v. Penet, Kephalometer zur Messung des noch über dem kleinen Becken stehenden kindlichen Schädels. Sitzung d. geburtshilfl. Gesellsch. zu Paris. 9. März.
13. Sandberg, Die äussere Untersuchung bei der Leitung der Geburt. Journ. of the Amer. med. assoc. 1897, Mai 22. Ref. a. d. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 112.
14. Uhl, F., Beitrag zur Beckenmessung nach Skutsch. Inaug.-Diss. Jena 1896. Ref. a. d. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 25.
15. Vicarelli, Giuseppe, A proposito dell' acetonuria in Gravidanza quale segno di morte del prodotto del concepimento.

Dardel (3). Die Entscheidung, ob eine Geburt spontan verlaufen wird, ist in erster Linie von dem Verhältniss des kindlichen Schädels zum mütterlichen Becken abhängig. Da sich bei engem Becken der Kopf über dem Beckeneingang in transveraler Richtung einstellt, ist der biparietale Durchmesser von grösster Wichtigkeit, und zwar noch wichtiger als der sagittale. Alle Methoden, durch Messung des Kopfes und des Beckens ihr gegenseitiges Verhältniss zu bestimmen, sind durchaus unzureichend. Auch der biparietale Durchmesser, der noch dazu sehr variabel ist, ist nur in Ausnahmefällen zu messen; es besteht kein konstantes Verhältniss zwischen ihm und dem Gewicht des Fötus. Zur Beurtheilung einer Geburt besonders bei engem Becken ist von

allen Messungsmethoden nur die sogenannte Tastmessung (palper mensurateur) von Pinard im Stande Aufschluss über die Grössenverhältnisse zwischen Conjugata vera und dem biparietalen Durchmesser zu geben. Die Methode besteht im Wesentlichen in Folgendem: Man stellt den Kopf des Kindes auf den Beckeneingang ein und drückt ihn möglichst weit in das Becken hinab. Eine Hand legt sich nunmehr auf den Hals des Kindes und drückt den Kopf möglichst nach dem Promontorium zu und fixirt ihn dort. Die Fingerspitzen der anderen Hand suchen dann zwischen Kopf und Symphyse einzudringen; wenn sie leicht eindringen können, ist der biparietale Durchmesser kleiner als die Conjugata vera. Wenn der Kopf der Symphyse anliegt; sind beide gleich gross; in beiden Fällen kann der Kopf den Beckeneingang passiren. Wenn aber der Kopf deutlich über die Symphyse hinausragt, ist dies nicht zu erwarten, und die Basiotripsie oder bei lebendem Kind die Symphyseotomie sind vorzubereiten. Fehlerquellen sind die Insertion der Placenta am unteren Uterinsegment, da diese das genaue Anliegen an die Beckenwand verhindert, ferner ein falsches 2. Promontorium. Darüber schafft aber in den meisten Fällen eine vaginale Untersuchung Aufklärung.

Knapp (7), der mit einer geschichtlichen Arbeit über den Scheintod der Neugeborenen beschäftigt ist, fand in der Rossa'schen Arbeit: „Ueber Bedeutung und Aetiologie des vorzeitigen Mekoniumabganges" (Arch. f. Gyn. Bd. XLVI) den Satz: „Die Geburtshelfer früherer Perioden scheinen vom Mekoniumabfluss noch gar keine Kenntniss gehabt zu haben" und später: „Bei Schwartz (1858) finden wir zum ersten Male den Mekoniumabgang als Zeichen der bestehenden Asphyxie ausdrücklich erwähnt". Durch eine grosse Anzahl von Citaten aus den Werken von Geburtshelfern der zwei vorhergehenden Jahrhunderte ist Knapp im Stande zu beweisen, dass schon vom Jahre 1687 resp. 1676 an die Bedeutung des Mekoniumabgangs bekannt und ausdrücklich erwähnt wird. Die ersten Angaben aus den beiden erwähnten Jahren fand Knapp in Völtern's „neueröffnete Hebammenschule" und im Hebammenbüchlein von Cosmus Viardel. Damit sind die Behauptungen Rossa's widerlegt.

Duval (4) sagt: Für das Zustandekommen des Fühlbarseins des fötalen Herzstosses ist das Anliegen der Brust der Frucht an den Bauchdecken nothwendig und daher nicht nur eine geringe Menge von Fruchtwasser Vorbedingung, sondern die Lage der Frucht muss gleichfalls dieser Forderung entsprechen. Dies ist am meisten der Fall bei den Steiss- und Gesichtslagen, doch kommen auch andere Lagen vor, zumal mit hinten

liegendem Occiput. In Kelly's Fällen lag einmal das rechte Scheitelbein vorn vor, es trat dann aber Steisslage ein; der fötale Herzstoss wurde hier deutlich und kräftig in Ausdehnung von 3 cm im Durchmesser rechterseits mitten zwischen Nabel und dem Poupart'schen Bande gefühlt; man konnte leicht 130 Pulse zählen. Im zweiten Falle konnte das Phänomen schon im achten Monate wahrgenommen werden und lag hier das linke Hinterhaupt vor. Fötalpuls deutlich hörbar in 10 cm Durchmesser; bei leichtem Druck hatte man in Ausdehnung von 2,5 cm Durchmesser ein deutliches Gefühl von raschen, aber nicht zählbaren Schwingungen.

Bouchacourt (2). Es handelt sich um eine Crookes'sche Röhre, die lang ausgezogen, in ihrem oberen Ende die Anode und Kathode enthält und durch ein hölzernes Speculum eingeführt wird. Bei einer Patientin hat Bouchacourt während $1^1/_2$ Stunden in vier Sitzungen die Strahlen wirken lassen, ohne die geringsten subjektiven Beschwerden und ohne irgend welche konsekutive trophische Störungen zu verursachen. Möglich wurde diese Indolenz dadurch, dass der + Pol des stationären Apparates mit dem Boden, die Anode der Röhre mit diesem Pole oder einfach direkt mit dem Boden (vermittelst einer Kette) leitend verbunden wurde. Patientin selbst war auch mit dem Boden in Kontakt. Redner demonstrirte zwei Aufnahmen der Symphysen zweier Frauen, von denen die eine vor $2^1/_2$ Monaten, die andere vor 26 Jahren geboren hattee.

Schwab befürchtet als Folgeerscheinung eine Cystitis. Sebilote bezeichnet als wahrscheinlichen Grund für die Ungefährlichkeit dieser Versuche die hier angewendete Art der Stromquelle, nämlich des stationären Apparates im Gegensatz zum „Ruhmkorff". Bouchacourt hält den Ruhmkorff für dieses Gebiet unbrauchbar, es sei denn man setze die Patientin auf einen gläseren Isolirschemel.

Penet (12) berichtet nach vierjährigen Erfahrungen über die Methode, nach der er den F. O.- und B. P.-Durchmesser annähernd genau bestimmen kann. Der letztere Durchmesser bleibt erfahrungsgemäss stets um 25 Millimeter hinter dem erteren zurück, so dass die Ergründung der Grösse des Stirn- und Hinterhauptbeindurchmessers mit dem Instrumente genügt. Letzteres besteht aus zwei sich kreuzenden Branchen, deren obere Enden auf einer graduirten Schiene sich bewegen, während an den unteren je eine senkrecht auf der inneren Branchenseite sitzende Metallpelotte angebracht ist, die man über der Stirne resp. dem Hinterhaupt festdrückt. Die in Abzug zu bringende Dicke der Haut bestimmt man mit dem Instrument, indem man eine Hautfalte erhebt. Die festgestellten Durchschnittsmasse betragen für

den F. O. 12 cm und 9,5 für den B. P.-Durchmesser. Penet legt eine tabellarische Zusammenstellung über seine letzten 15 Fälle von engem Becken vor, bei denen durch künstliche Frühgeburt oder durch Symphyseotomie die Geburt beendet wurde. Der Vergleich der wirklichen Kopfmaasse mit den intrauterin festgestellten ergiebt dabei nur einige Irrthümer von höchstens zwei Millimeter. Die Methode kann bei engem Becken natürlich für die relative Indikationsstellung bei der Entbindung als Wegweiser dienen, sie giebt bereits vom siebenten Monate der Schwangerschaft an sichere Resultate. Penet demonstrirt einen analog gebauten Beckenmesser.

Sandberg (13) bemüht sich nachzuweisen, dass Aerzte und besonders die Hebammen von der vaginalen Untersuchung Schwangerer gänzlich absehen können, und dass alles, was man für die Leitung der Geburt wissen muss, auch durch die äussere Untersuchung zu erfahren ist. Seine Ausführungen stützen sich auf die von Leopold in der Dresdener Frauenklinik gemachten Erfahrungen.

Uhl (14) hat in Anlehnung an den von Skutsch konstruirten Beckenmesser ein neues praktisches Modell angegeben, das nach demselben Prinzip wie das Skutsch'sche Instrument gebaut ist. Während bei Skutsch jedoch der obere Theil der zweiten Branche aus reinem Blei besteht, hat er, um das leichte Abbrechen des Bleistabes und die damit verbundenen Unannehmlichkeiten und Zeitverluste zu umgehen und um anderseits die der zweiten Branche durch ihre Herstellung aus Blei in sich gewährleistete Beweglichkeit zu erhalten, die zweite Branche getheilt, die einzelnen Theile aus Stahl hergestellt und diese durch feststellbare Scharniere verbunden. Die Anwendung ist dieselbe wie bei dem Beckenmesser von Skutsch.

Kindler (6) prüft die Anschauungen von Naegele, v. Scanzoni, Ahlfeld, Massmann u. a. über die Entstehung der Nabelschnurgeräusche und kommt entgegen der Ansicht der Scanzonischen Schule, dass die fötalen Geräusche ihren Ursprung im Herzen haben, zu dem Schluss, dass das Geräusch in den weitaus meisten Fällen in der Nabelschnur durch Kompression entstehe, sehr selten jedoch als fortgeleitet im fötalen Herzen durch Endokarditiden bedingt aufzufassen sei.

Ahlfeld (1) empfiehlt die bereits früher von ihm befürwortete Methode zur Diagnose von Zwillingen, die Methode des gleichzeitigen Auskultirens zweier Personen, wobei die Frequenz der Herztöne eine volle Minute gezählt wird. Ist man allein, so auskultirt man abwechselnd rechts und links, mehrere Male hinter einander, wobei man Mutter

und Kind so wenig als möglich bewegen soll, um eine Vermehrung der Frequenz der Herztöne zu vermeiden.

Ingenieur Dr. Lewy (8) ist es gelungen, auf Grund neuerer von ihm ausfindig gemachter Verfahren eine Herabsetzung der Expositionszeit bei Aufnahme von Röntgenphotographien des menschlichen Körpers zu erzielen. Er hat zusammen mit Thumin dieselben für die Beckenmessung zu verwerthen gesucht. Die Schwangere liegt horizontal auf der zur Aufnahme der Platte dienende Kassette (Plattengrösse nicht unter 30×40). Die Röhre wird senkrecht oberhalb der Symphyse, 50 cm von der Platte entfernt angebracht. In der Expositionszeit muss man sich nach der Dicke der zu durchstrahlenden Theile, hier also im Wesentlichen nach der Dauer der Schwangerschaft richten. Doch erhält man schon bei einer Belichtungsdauer von 2—5 Minuten selbst bei vorgeschrittener Schwangerschaft ein deutliches Bild des ganzen Beckens. Dieses Bild zeigt die absoluten Maasse der C. v. des Beckeneingangs und den queren Durchmesser des Ein- und Ausgangs in perspektivischer Verzerrung. Um aus diesem die gesuchten Maasse zu erhalten, bedarf es eines gleichfalls von Lewy angegebenen Messapparates und einer Berechnungsformel, welche im Original eingesehen werden müssen. Lewy und Thumin rühmen der Methode als einen besonderen Vorzug nach, dass sie einfach, schnell und ohne jede Belästigung der Schwangeren zu handhaben ist, und dass sie den Untersucher in den Stand setzt, sich ein klares Bild des Beckens in seiner räumlichen Gestaltung zu gewinnen, auch ohne die absoluten Maasse festzustellen.

Löhlein (9). Eine genaue, instrumentelle Beckenmessung ist wissenschaftlich absolut nothwendig, der Klinicist soll sie unausgesetzt üben, da sie besonders bei schwierigen Entscheidungen unschätzbare Dienste leistet. Der praktische Arzt wendet aber den Tasterzirkel erfahrungsgemäss selten an, und hat ihn sehr oft nicht zur Hand, wenn eine Kenntniss der Beckenverhältnisse für ihn nothwendig wird. In dem Fall leistet die Beckenschätzung mittelst der Hand und des Centimetermaasses gute Dienste, um die Querdurchmesser des ganzen Beckens und ihr Verhältniss zu einander festzustellen. Er muss dazu die Spannweite seiner Hand kennen, um die Distantia spin. darnach zu schätzen. Die Distantia crist. wird aus dem gewonnenen Maasse abgeschätzt, indem man die Daumenspitzen scharf an die Spinae ansetzt, die Spitzen der Mittelfinger dagegen auf die am weitesten vorspringenden Punkte der Cristae und sich dann beide Punkte jederseits auf eine Linie projizirt denkt, um die Abstands-

differenz zu taxiren. Für die Diagnose des allgemein verengten Beckens bildet die Aufnahme des Beckenumfangs und der Schrägaufsteigenden eine ganz brauchbare Ergänzung. Die Conjugata vera kann man bis auf 0,5 cm genau schätzen, wenn man festgestellt hat, wie gross an seiner messenden Hand der Abstand der Mittelfingerspitze von der dem ersten Interphalangealgelenk und der dem Metacarpophalangealgelenk seines Zeigfingers entsprechenden Marke ist. Zwischen diesen beiden Endpunkten liegen die Marken, die bei Messung der Conjugata eines hochgradig oder mässig verengten Beckens vom Zeigefinger der andern Hand eingedrückt werden. — Die Regio sacralis ist sorgfältig zu betrachten, zu tasten und zu messen, um etwaige Asymmetrien zu erkennen. Asymmetrische Becken erfordern eine genaue Inspektion des Gesammtbaues und vor allem die innere Austastung.

---

c) Mechanismus der Geburt.

1. Barbour, A. H. F. (Edinburgh), Braun's Os internum und der Retraktionsring. Edinb. med. journ. 1896, November. Ref. a. d. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 54.
2. Bonnemaison, Des accouchements rapides et non surveillés et de leurs complications. Thèse de Paris.
3. Currie Morley, The relation of uterine contractility to flexion and extension of the fetal head. The Amer. Journ. of obst. and dis. of women. Vol. XXXVII, Nr. 1, pag. 1.
4. Dittel, Die Dehnungszone des schwangeren und kreissenden Uterus. Wien, Deutike.
5. Fabre, Ueber die Nachuntenbewegung des kindlichen Kopfes oberhalb des Beckens bei Schädellagen im letzten Schwangerschaftsmonat. Lyon méd. 1896, März 1. u. 8. Ref. a. d. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 110.
6. Fieux, Note relative au dégagement transversal ou oblique de la tête foetale. Gaz. hebd. des sc. méd. Bordeaux. Nr. 7, pag. 75.
7. Gubareff, Ueber Beckenboden und Damm. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. April. (V. Müller.)
8. Herzfeld, K. H. (Wien), Beitrag zur Lehre von den Vorderscheitellagen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 6—9.
9. Jellinghaus, Zur Hecker'schen Aetiologie der Gesichtslagen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 231.
10. Langstaff, L. G. (Brooklyn), Occipito-posterior Presentation. Med. Journ. June 1897. Nachtrag. (Nichts Neues.)
11. Lusk, William C., Remarks on a frozen section of the first stage of labour. Brit. med. Journ. Nr. 1954.

12. Mueller, H., Ueber die Formveränderungen des kindlichen Schädels während der Geburt und ihren Einfluss auf den Geburtsmechanismus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 2, pag. 176.
13. Rose, Abaissement de la face par pression sur la machoire inférieure, dans les présentations de front. Centralbl. f. Gyn. Décembre. pag. 1457.
14. Scheibe, Schwangerschaft und Geburt bei fast völliger narbiger Vaginalatresie. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Nr. 8.
15. Semmelink, H. B., Bydrage tot de Kennis van het onderste Uterussegments. Beiträge zur Kenntniss des unteren Uterussegments. Diss. inaug. Leiden.
16. Volland, Traitement des présentations de la face en mento-posterior. Centralbl. f. Gyn. pag. 1436.

Barbour (1) berichtet hier über einige mikroskopische Details seiner mit Webster gemachten Gefrierschnitte und ergänzt so eine fühlbare Lücke in der bez. früheren Veröffentlichung. Cervixepithel fehlte auf dem in Frage kommenden Theil des Uterusschnitts völlig, nur Theile von Cervixdrüsen waren erhalten; weiter nach oben folgte eine Zone mit Fragmenten von Eihäuten bedeckt, hier und da nach oben begrenzt durch ein Vorspringen der plötzlich dicker werdenden Muskulatur, gleichzeitig der Grenze, von wo an die Membranen noch in toto anhafteten — Barbour's Retraktionsring. Unter der Zone, welcher noch kleine Eihautpartikel anhaften, zeigte die Muskulatur schon deutlich die Schichtung der Corpusmuskulatur. Genau die Stelle des Os internum zu bestimmen, gelang Barbour also nicht.

Fabre (5). Die Lage und Bewegungen der vornanliegenden, tastbaren, fötalen Schulter im Verlaufe der letzten Schwangerschaftszeit, sowie der Geburt sind ganz typisch, und ihre genaue Beobachtung verlangt ganz bestimmte Rückschlüsse auf die Stellung des Kopfes oberhalb des Beckeneingangs, sowie auf ein Tiefertreten und späteres Rotiren. Kommt im letzten Monat der Gravidität das Tiefertreten der vorliegenden Schulter zum Stillstand oder tritt letztere nach begonnenem Tiefertreten wieder höher, so lässt das auf ein mechanisches Missverhältniss schliessen. Die Neigungen des Kopfes sind ebenfalls aus dem Schulterstand zu diagnostiziren. Zahlen und Zeichnungen kommen dem Verständniss sehr entgegen. —

Currie (3) vergleicht die Beziehungen des Uterus zum kindlichen Schädel mit einem elastischen Schlauch, in welchem sich ein elastischer Körper befindet. — Durch Abbildungen sucht Currie zu zeigen, dass ein Frontalschnitt des kindlichen Schädels ungefähr einer Ellipse entspricht. Wird der Schlauch in die Länge gezogen, so wirken die

Kräfte überall da, wo der Schlauch den Schädel berührt, im Sinne von Tangenten auf den Kopf. — Die Einwirkung dieser Kräfte sucht den grössten Durchmesser der Ellipse (kindl. Schädel) in die Längsachse des Schlauches (Geburtskanal) zu stellen. Befindet sich beim Anfang der Kontraktionen des Uterus der Schädel in leichter Flexionsstellung, so wird das Resultat der Einwirkung der Kräfte das sein, dass der längste Durchmesser des Schädels (mento-occipitaler Durchmesser) sich in die Beckenachse einstellt und zwar mit dem Occiput vorangehend. Befindet sich umgekehrt beim Beginn der Einwirkung der Kräfte das Gesicht nach unten gekehrt oder der Schädel in leichter Deflexionsstellung, so wird der Schädel derart deflektirt werden, dass die verschiedenen Deflexionslagen entstehen.

A. Mueller (12) unterscheidet zunächst zwischen primären Lagerungsverhältnissen, welche sich vor Beginn der Geburt vorfinden, und sekundären Lagerungsverhältnissen, welche durch den Geburtsmechanismus bedingt sind. — Um eine Kopflage als vollwerthige Art zu charakterisiren verlangt Mueller, dass dieselbe:

1. beim Durchtritte des Schädels durch das Becken, vor allem aber beim Austritte aus dem Beckenausgange einem bestimmten typischen Mechanismus folgt;

2. dass der kindliche Schädel hierbei eine charakteristische Konfiguration erleidet, an welcher man nachträglich noch am geborenen Kinde den Geburtsmechanismus, also auch die Lage erkennen kann;

3. dass diese vorerwähnten Erscheinungen regelmässig bedingt sind durch eine bestimmte Art der Einstellung des Kopfes in das Becken, welche beruht auf dem Verhältnisse der Richtung der Pfeilnaht zu den Durchmessern des Beckens einerseits und auf der Flexionshaltung oder mehr oder minder hochgradigen Deflexionshaltung des kindlichen Kopfes andererseits.

Hintere Hinterhauptslagen.

Die Schädelform der in hinterer Hinterhauptslage geborenen Schädel zeigt folgende charakteristische Merkmale: Vom gewölbten Hinterschädel sticht scharf ab die Abflachung des Vorderschädels und Gesichtes. Die Stirnbeine sind besonders in ihren hinteren Partien niedergedrückt, so dass der hintere Theil des grossen Fontanelle hoch über dem vorderen Theil desselben hervorspringt. Diese Konfiguration erst macht ein Anstemmen der grossen Fontanelle unter der Symphyse möglich, während ein solches bei den Scheitellagen, bei welchen die grosse Fontanelle die Höhe der Aufwölbung einnimmt, gar nicht möglich ist. Der zum

Durchschneiden über den Damm kommende grösste Durchmesser ist hier der occipito-bregmaticale, bei den vorderen, regulären, Hinterhauptslagen der Suboccipito-frontale Durchmesser. Erschwert wird die Umhebelung dadurch, dass der Hals und die obersten Thoraxabschnitte hinter dem Gesichtsschädel in das Becken herabtreten müssen, um die Umhebelung zu gestatten. Hierbei wird die schon vorher bestehende Abflachung der Stirn durch die Kompression noch vergrössert.

Positio occipitalis sacralis.

Aetiologisch fand Mueller bei drei von ihm beobachteten Fällen (die Krankengeschichten sind in extenso wieder gegeben) eine relativ kleine Conjugata vera. Bei reichlichem Fruchtwasser und frühzeitigem Blasensprung soll der über Beckeneingang bewegliche Schädel mit der Pfeilnaht in die C. v. eintreten. Die Drehung des Schädels wird im Verlauf der Geburt durch die eintretende Abplattung immer mehr erschwert, wodurch diese Einstellung zur festen Lage wird. Das Hinterhaupt rückte nach unten und vorne, dadurch die grosse Fontanelle nach oben. Bei den Gefahren, welche diese Lagen bieten ist bei frühzeitigem Erkennen die Umwandlung in eine seitliche vordere oder hintere Hinterhauptslage oder die Wendung auf die Füsse angezeigt. Ist die Umwandlung nicht mehr möglich, so muss man zur Zange greifen. In klaren Skizzen illustrirt Verf. den Austrittsmechanismus und die Schwierigkeiten bei demselben. —

In seinen Schlussbetrachtungen kommt Verf. zu folgenden Resultaten:

1. Es giebt drei hintere Hinterhauptslagen: die posteriores dextra, sinistra und occipitalis.

2. Die Lateralen, dextra und sinistra, verwandeln sich im Laufe der Geburt in den meisten Fällen durch allmähliche Drehung des Hinterhauptes nach vorne in vordere Hinterhauptslagen. In selteneren Fällen verwandeln sie sich durch Tiefertreten des Vorderschädels in Vorderhaupts- (Deflexions)lagen, nämlich in: Scheitel-, Stirn- oder Gesichtslagen.

3. Geschieht dies nicht, so tritt das Hinterhaupt tief und nach hinten; die Stirnbeine stemmen sich an die Symphyse und werden flach gedrückt, „die Gegend der grossen Fontanelle“, der Vorderrand der Scheitelbeine stemmt sich unter der Symphyse an und das Hinterhaupt hebelt mit dem bregmatico-occipitalen Durchmesser über den Damm.

4. Die Geburt kann spontan verlaufen, doch ist der Geburtsverlauf langsam und tritt oft Indikation zur Beendigung der Geburt ein.

Es ist daher empfehlenswerth, im Beginne durch Lagerung eine Umwandlung zu versuchen.

5. Die Scheitellagen, welche bisher von den hinteren Hinterhauptslagen nicht scharf getrennt wurden, unterscheiden sich von diesen dadurch, dass nicht die kleine, sondern die grosse Fontanelle am tiefsten steht; nicht der mento-occipitale, sondern der suboccipitale-bregmaticale Durchmesser verlängert wird, der Kopf also nicht dolichocephal, sondern brachycephal ist, respektive unter der Wirkung des Geburtsverlaufes werden muss. Es stemmt sich beim Austritte aus dem Becken nicht die Gegend der grossen Fontanelle, welche ja hier keinen Vorsprung bietet, sondern die Gegend der Nasenwurzel unter der Symphyse an und hebelt der fronto-occipitale Durchmesser, verkürzt durch die Konfiguration, über den Damm.

6. Eine seltenere eigenartige Unterart der hinteren Hinterhauptslagen ist die sakrale, bei welcher von Anfang an die Pfeilnaht im geraden Durchmesser verläuft. Der Umstand, dass hier die hochstehenden Stirnbeine über die Scheidelbeine vorspringen, verhindert den Kopf am Eintritt ins Becken und macht die Geburt zu einer besonders schwierigen.

Wie bei den Scheitellagen stemmt sich die Gegend der Nasenwurzel beim Austritt aus dem Becken unter der Symphyse an und die durch die Konfiguration noch verlängerte und verbreiterte fronto-occipitale Peripherie schneidet durch die Vulva, wodurch dieselbe auf das Aeusserste gefährdet wird.

7. Für die der Positio occipitalis sacralis entsprechende Positio occipitalis pubica habe ich einen besonderen Mechanismus oder eine charakteristische Konfiguration des Schädels nicht feststellen können.

Entsprechend dem Vorschlag Fassbender's giebt Jellinghaus (9) die Schädelmaasse eines aus Gesichtslage gewendeten Kindes an. Der kindliche Schädel erschien sofort auffällig dolichocephal. Die Messung des präparirten Schädels, der im übrigen normale Nähte und Fontanellen zeigte, hatte folgendes Resultat: Diam. Fronto-occipitalis 11,7 cm; D. mento-occipit. $12^1/_2$; D. bipariet. 8,55; D. bitemp. 7,95; Der vordere Hebelarm 6, hintere 5,7 cm. Angulus mastoideus 139°. Die Berechnung des Breitenindex (Breite des Schädels, wenn Länge in 100 gesetzt) ergab 73,1.

Dieser Fall zeigt, dass in seltenen Fällen primäre Dolichocephalie vorkommen kann. Als Messpunkte für die Hebelarme zählte Jellinghaus die Mitten der Processus condyloides.

Jellinghaus hält Gesichtslagen, welche durch Wendung in Fusslagen verwandelt wurden und als solche extrahirt worden sind, einwandsfreier für den Nachweis primärer Dolichocephalie als die aus Gesichtslagen frühzeitig in Hinterhauptslagen umgewandelten Schädel, da der Hinterhauptsmechanismus nur eine Dolichocephalie während der Durchleitung des Schädels durch das kleine Becken begünstigt.

An der Hand von 82 Krankengeschichten von Sturzgeburten theilt Bonnemaison folgende (2) Beobachtungen mit:

Als ätiologische Momente kommen in Betracht: Mehrfache Schwangerschaft; allgemein grosses Becken; Ungleichheit zwischen Lumen des Beckens und Volum des Schädels zu Gunsten des letzteren; das Fehlen jeglicher Schmerzen; rascher Geburtsverlauf. Die Sturzgeburten sind häufig und verlaufen im Allgemeinen ohne besondere Komplikationen. — Die Seltenheit der Komplikationen ist den Umständen zuzuschreiben, unter denen diese Geburten verlaufen. Es muss zugegeben werden, dass unter gewissen Umständen eine Frau bei plötzlichem Bewusstseinsverlust gebären kann, ohne es zu bemerken.

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen glaubt Gubareff (7), dass wohl keine Geburt zu Stande kommen kann, ohne Beschädigung der Fascie des Beckenbodens, sowie gewisser Fasern des M. levator ani Folgende Untersuchungsresultate bestimmen Gubareff zu dieser Ansicht: Bei Frauen, welche, wenn auch nur einmal, geboren haben, findet er stets bei digitaler Untersuchung über dem Ringe des M. constrictor cunni und des M. sphincter ani eine kleine Grube, durch welche der Finger leicht die Vaginalschleimhaut eindrücken und so ins Rektum gelangen kann. In deutlichen Fällen kann man hier sehr gut eine Verdünnung des Septum recto-vaginale konstatiren. Da diese Grube nur bei Frauen, die geboren haben, deutlich ausgesprochen ist, so schlägt Gubareff vor, sie Fossa maternitatis zu nennen. Die Entstehung der Grube erklärt Gubareff durch Läsionen während der Geburt von Fasern des Musc. levator ani, sowie der Fascia pelvea und perinei med. a. Weiter findet Gubareff Folgendes: Gleitet man mit dem Finger über die obere Fläche des M. levator ani und sucht die ihn bedeckende Fascie zu dislociren, so bemerkt man, dass die Fascie (Fascia pelvea) eine Falte bildet, gegen welche sich der untersuchende Finger anstemmt. Diese Falte kann zuweilen das Gefühl eines scharfen Randes hervorrufen und befindet sich parallel dem

Arcus tendineus m. levatoris ani; sie ist als ein Symptom der Erschlaffung des Beckenbodens aufzufassen. (V. Müller.)

Nach einer kurzen Darstellung der Geschichte der Lehre vom unteren Uterinsegment giebt Semmelink (15) im 1. Kapitel eine Uebersicht der Entwickelung und des jetzigen Standes dieser Frage, wobei er nur die meist hervorragenden Punkte hervorhebt, und nach der Arbeit v. Franqué's auf ein weiteres kritisches Litteraturverzeichniss verzichtet.

Ob die Untersuchungen zur Lösung der Frage in klinischer oder in anatomischer Richtung vorgenommen werden sollen, ist zweifelhaft. Semmelink erklärt sich positiv für die letztere, zumal die Hilfsmittel der ersteren nur zur Täuschung führen. Gefühl- und Gesichtseindrücke werden doch immer weit hinter der makro- und mikroskopischen Untersuchung anatomischer Präparate zurückstehen.

Verf. legte sich zur Entscheidung nachfolgende Fragen vor:

1. Ob das untere Uterussegment — wenn es vorkommt — einen besonderen, sowohl nach oben wie nach unten hin abzugrenzenden Theil des Uterus bildet.

2. Ob man je nach der Beschaffenheit seiner Wände und besonders seiner Schleimhautbekleidung das untere Uterinsegment zum Corpus uteri oder zur Cervix zu rechnen habe?

Zur pathologisch-anatomischen Untersuchung standen Verf. zwei Uteri zur Verfügung; der eine entstammte einer III para mit Inversio uteri post partum. Nach Entfernung der theilweise noch haftenden Placenta wurde der Uterus reponirt und die Vagina seicht mit Jodoformgaze tamponirt.

In die Klinik gebracht, erlag Patientin trotz aller Mittel an Verblutung. Autopsie 8 Stunden post partum. Allgemeine Anämie, Causa mortis: Verblutung.

Der zweite Uterus entstammt einer an Epilepsie leidenden II para, die somnolent in die Klinik gebracht, 9 Stunden post partum an Oedema verschied. Die 10 Stunden post mortem vorgenommene Obduktion liess keine Causa mortis nachweisen.

Die beiden Präparate wurden anatomisch in allen Richtungen untersucht und eine Zahl genauer Messungen vorgenommen. Die mikroskopische Arbeit wurde im Boerhaven-Laboratorium gemacht; Details sind im Original nachzulesen.

Im 3. Kapitel werden die Resultate besprochen.

Anatomisch lässt sich die Existenz eines unteren Uterinsegmentes ganz deutlich erkennen und der Uterus sich in drei Theile theilen. Eben aus der Betrachtung der mikroskopischen Bilder zeigte sich diese

Dreitheilung vollkommen gerechtfertigt; auch die bei der makroskopischen Untersuchung festgestellte Grenze liess sich mikroskopisch bis auf Millimeter genau nachweisen. Aus dem Befunde sämmtlicher Präparate zieht Semmelink nachfolgende Schlussfolgerungen:

1. Wo ein unteres Uterinsegment vorkommt, ist dieses durch die Beschaffenheit und den Bau seiner Wände und vor allem durch seine Schleimhautbekleidung klar und deutlich verschieden von den aufwärts und nach unten hin gelegenen Theilen.

2. Die Grenze nach oben hin wird von der Stelle des Kontraktionsringes bestimmt; der untere Theil des kontrahirten Uteruskörpers in engerem Sinne ist meistens dort gelegen, wo das Peritoneum gerade noch innig mit den Uterusmuskeln zusammenhängt.

3. Die Grenze nach unten hin wird von der Differenz zwischen Corpus und Cervixgewebe, von Decidua und Cervixmucosa bestimmt; an dieser Stelle befindet sich das Ostium internum.

Obwohl Verf. diese Konklusionen nur für seine beide Uteri beweisend erachtet, so ist er für sich doch überzeugt, dass sie für jedes untere Uterinsegment gültig sind.

Den sich für die Frage Interessirenden sei die mit mehreren Zeichnungen und zwei Tafeln illustrirte Probeschrift aufs Wärmste empfohlen. (A. Mynlieff.)

---

d) Verlauf der Geburt.

1. Baketel, Derry, Verlängerte Schwangerschaft und frühzeitige Verknöcherung der Fontanellen als Geburtshinderniss. Med. record. 1897, Juli 21.
2. Bar, Paul, Sur quelques conséquences de la rupture de membranes pendant la grossesse. 1. Rupture de l'amnios seul; 2. Rupture du chorion et de l'amnios. A. Dans la grossesse simple: a) Grossesse avec où sans hydrorhoe amniotique; b) Grossesse avec foetus extra-membraneux. B. Dans la grossesse multiple: Grossesse gémellaire bivitelline avec cavités amniotiques communiquantes. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 3.
3. Bloc, Du siège decomplété mode de fesses. Thèse de Paris. Nr. 356. 1897.
4. Chavane, Deux observations de dystocie par rétraction de l'anneau de Bandl dans la présentation du somet. Bull. de la soc. d'Obst. de Paris. Nr. 3.
5. Daleg (Boston), Fall von spontaner vollständiger Wendung. Med. record. 1897, November 27.
6. Devoir, La présentation du front. Courier méd. Nr. 20, pag. 153.

7. v. Dittel (Wien), Die Dehnungszone des schwangeren und kreissenden Uterus, ein Beitrag zur Lehre vom „unteren Uterinsegment". Wien, Franz Deutike.
8. Dubois, H., Die Riesenkinder vom geburtshilflichen Standpunkt. Thèse de Paris, G. Steinheil. 1897.
9. Formans, De l'expulsion de l'oeuf en bloc dans le dernier trimestre de la grossesse. La Revue méd. Nr. 186.
10. Gmeiner, Josef, Ein Fall von Mastdarmverletzung oberhalb des Schliessmuskels bei spontaner Geburt.
11. Grüneisen, M., Ueber die Verlangsamung des Pulses im Geburts- und Wochenbett. Diss. Halle.
12. Grunert, W., Geburten alter Erstgebärender. Diss. Berlin.
13. Keiffer, J. H. (Bruxelles), La fonction motrice de l'uterus. L'Obstétrique. 2. année. 15. Nov. 1897. Nr. 6, pag. 501.
14. Klein, Spontane Usur des Uterus bei Schädellage und normalem Becken. Sitzungsber. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. München, 28. Okt. 1897, conf. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3, pag. 297.
15. Krakow, Ein Fall von Schwängerung und Entbindung durch eine Scheidencervixfistel. Medycyna 1897. pag. 465; conf. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 4, pag. 411.
16. Marjantschik, Zur Frage über den Verlauf von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei jungen Iparen. Wratsch. Nr. 31. (V. Müller.)
17. Meacham, J. G., Schnelle Erweiterung der Cervix während der ersten Geburtsperiode. Med. age. Vol. XV, Nr. 24.
18. Müller, A., Ueber Hinterhauptslagen und Scheitellagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 534.
19. Pearce, G. H., Labour completed without rupture of membranes. The Lancet Nr. 3879.
20. Staffier, R., Ueber Geburten junger Erstgebärender. Diss. Halle.
21. Teuffel, R., Luftaspiration während der Geburt (Aërometra). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. VIII, Heft 5, Nr. 518.

Nach einer kurzen vergleichend anatomischen Einleitung bespricht Keiffer (13) die Resultate der Uterusaktion bei graviden Thieren. Im Beginn können am graviden Uterus Kontraktionswellen in allen Richtungen beobachtet werden. Wird der Uterus künstlich gereizt, so nehmen die Wellen ausschliesslich eine Richtung gegen die Cervix an und werden häufiger. Wird der gravide Uterus tetanisirt, so sammelt sich die Corpusmuskulatur durch Kontraktion hinter dem Ei und zieht mittelst der über das Ei verlaufenden Muskelfasern an der Cervix. — Zwischen je zwei tetanischen Kontraktionen sieht man am Uterus vereinzelte isolirte Kontraktionen, welche in der nämlichen Richtung verlaufen wie die tetanischen Kontraktionen. — Während der tetanischen Kontraktion des Corpus uteri kommt es zu gleicher Zeit zu einer heftigen Kontraktion des Vaginalkanals und der umgebenden Muskulatur, welche

den Uterus in das kleine Becken hinabzuziehen sucht. Im Zusammenwirken der Corpuskontraktion einerseits und der Beckenboden- und Vaginalkontraktion andererseits sieht Verf. einzig und allein die Ursache der Dilatation des Cervikalkanals. Die Fruchtblase oder der vorliegende Theil mag reflektorisch die Kontraktionen anregen, dilatirt aber keineswegs selbständig. Nach vollzogener Dilatation des Cervikalkanals haben sich alle kontraktilen Elemente des Uterus hinter dem Ei gesammelt, während die nicht kontraktilen Partieen bestehend aus unterem Uterinsegment, Cervikalkanal und Vagina einen passiven Schlauch darstellen. Der Uterusmuskel verhält sich gegenüber dem gedehnten Durchtrittsschlauch wie der quergesteifte Muskel zu einer Sehne. Wird das Thier mitten in der Geburtsarbeit getödtet, der Uterus in der Längsachse eröffnet, das Ei entfernt, so findet man vor dem vorangehenden Theil eine ringförmige Leiste. Dieser Ring (Bandel'scher Ring) ist keineswegs die Grenzstelle zwischen Corpus und unterem Uterinsegment. Dieser Ring kann in allen Höhen des Uterus auftreten. Dieser Kontraktionsring hat keine weitere morphologische Bedeutung als der Ring, den man fühlt vor einer retinirten Placenta, einem submukösen Polypen, oder er entspricht mit dem Darm verglichen einer ringförmigen Kontraktion vor einem Kothballen oder einem Fremdkörper. —

Der Uterus kontrahirt sich bei der Hündin unter dem Einfluss eines zwischen dem IV. und V. Lendenwirbel gelegenen Centrums, sowie unter dem Einfluss eines automatisch funktionirenden sympathischen Ganglions. — Zunahme der Oxydation des Blutes im Uterus verstärkt, Abnahme vermindert die Kontraktionen. Ausserdem kann eines dieser Nervencentren ausgeschaltet werden ohne den normalen Verlauf der Kontraktionen zu hemmen.

Anatomisch sind das untere Uterinsegment, Cervikalkanal und Vagina sehr arm an glatter Muskulatur, sehr reich an Bindegewebe. — Diese Armuth an glatter Muskulatur nimmt mit der Zahl der Geburten und mit dem Alter der Frau noch zu. Wie beim quergestreiften Muskel zieht sich auch bei der Vagina die sich kontrahirende Muskulatur nach oben und die als Sehne funktionirende Partie wird länger. In Folge dessen nimmt mit der zunehmenden Zahl der Geburten die Wehenkraft zu, der Widerstand des weichen Geburtskanals ab und die Geburten verlaufen rascher.

Gestützt auf das geburtshilfliche Material der A. Martin'schen Poliklinik, welches 7746 Geburten und Aborte umfasst, kommt Grunert (12) zu folgenden Resultaten:

Unter den 7746 Geburten befanden sich 1927 Erstgebärende, und unter diesen 661 = 33,3 % alte Erstgebärende = 8,6 % aller Geburten. 40 Jahre und darüber waren nur 16 Erstgebärende = 2,4 %. Unehelich geschwängert waren nur 11,6 %. Die Disposition zu Frühgeburten und Aborten steigt mit dem Alter:

Im 27.—30. Jahre kamen in 13,2 % Frühgeburt u. Abort z. Beobachtung.
„ 31.—35. „ „ „ 13,7 % „ „ „ „ „
„ 36.—40. „ „ „ 15,1 % „ „ „ „ „

Von Erkrankungen während der Gravidität ist an erster Stelle die Eklampsie zu nennen, die unter 661 Fällen 8 mal = in 1,21 % der Fälle auftrat. Nephritis gravidarum wurde in 3 Fällen beobachtet.

Bei der Untersuchung der Lagen des Kindes fanden sich unter 600 Angaben:

Schädellagen	528	= 88 %
Gesichtslagen	5	= 0,83 %
Stirnlagen	2	= 0,33 %
Beckenendlagen	52	= 8,67 %
Querlagen	13	= 2,17 %

Die Durchschnitts-Geburtsdauer betrug von 27—29 Jahren = 26 Stunden; von 30—32 Jahren = 27 Stunden; von 33—35 Jahren = 26 Stunden; von 36—38 Jahren = 32 Stunden; von 39—42 Jahren = 33 Stunden.

Staffier (20) kommt an Hand des Hallenser Materials zu folgenden Schlüssen:

1. Die Schwangerschaft junger Erstgebärenden bringt eine besondere Disposition zu Erkrankungen und Komplikationen, durch welche die Schwangerschaft selbst oder die spätere Geburt gefährdet werden könnte, in keiner Weise mit sich.

2. Enge Becken sind bei jungen Erstgebärenden seltener als im übrigen Alter, ganz besonders im Vergleich zu alten Erstgebärenden. Dagegen bieten die jüngsten Jahre (bis 17) verhältnissmässig sehr viel allgemein verengte Becken.

3. Von Kindslagen scheinen Schädellagen mehr zu überwiegen als im Allgemeinen; eine Neigung zu pathologischen Lagen besteht nicht.

4. Die durchschnittliche Geburtsdauer ist um 1,45 Stunde kürzer als bei Alten.

5. Eklampsie und andere Komplikationen, die eine künstliche Beendigung der Geburt nöthig machen, treten nicht häufiger ein als im Allgemeinen; Zangenanlegungen sind verhältnissmässig selten, und bringen für Mutter und Kind keine besondere Gefahr.

6. In Folge hochgradiger Dehnbarkeit und Elasticität der Geburtswege und des Dammes sind Dammzerreissungen bedeutend weniger zu fürchten; in drohenden Fällen ist eine seitliche Incision sehr am Platze.

7. Das Verhältniss der Knabengeburten zu den Mädchengeburten ändert sich im jugendlichen Alter nicht unerheblich zu Gunsten der Mädchen.

8. Die Kinder junger Erstgebärender bleiben an Gewicht nur sehr wenig hinter den späteren Jahren zurück, an Länge übertreffen sie diese womöglich noch.

9. Die Lebensverhältnisse der Kinder sind als günstig zu bezeichnen. Die Mortalität ist annähernd nur halb so gross als bei Alten.

10. Im jugendlichen Alter ist ein Ueberwiegen der nicht ausgetragenen Kinder im Vergleich zu den übrigen Jahren nicht zu konstatiren.

11. Zwillingsschwangerschaften kommen bei jungen Erstgebärenden ungefähr in derselben Häufigkeit vor als sonst.

12. Im Wochenbett zeigen junge Erstentbundene zu Erkrankungen an Puerperalfieber entschieden eine geringere Neigung.

13. Blutungen während der Nachgeburt treten in Folge der guten Wehen nicht häufiger, ja sogar seltener ein als im Allgemeinen; eine Neigung zur Adhärenz von Nachgeburtstheilen besteht nicht.

Grüneisen (11) hat zunächst die Versuche von Neumann und Roppert über die Pulsverlangsamung in Geburt und Wochenbett bestätigt. Neumann hat bewiesen, dass es sich bei der puerperalen Brachykardie thatsächlich um eine Reizung des Centrums der herzhemmenden Fasern des Vagus handelt. Ausserdem fand er, dass bereits während der Geburt, besonders aber in der Nachgeburtsperiode, die Brachykardie in vollem Maasse sich ausbildet, in der Mehrzahl der Fälle von einer Arhythmie begleitet.

Verf. hat sein Augenmerk besonders auf das Verhalten des Pulses während der Nachgeburtsperiode gerichtet und fand, dass eine absolute Verlangsamung häufig (40 %) eintritt, bis auf 50 und 48 Schläge in der Minute. In einer kleinen Anzahl der Fälle ist diese Brachykardie schon gleich nach der Geburt ausgebildet. Häufiger war auch eine ausgesprochene Arhythmie vorhanden. Die Brachykardie tritt schon in der Nachgeburtsperiode häufiger bei Mehrgebärenden auf. In einzelnen Fällen verschwand die Brachykardie in den ersten Tagen des Wochenbetts, um sich späterhin wieder einzustellen.

In einer Reihe von Fällen fiel die Verlangsamung des Pulses mit dem Höhersteigen des Uterus zusammen, ebenso die niedrigste Pulszahl und der höchste Stand des Uterus in der Nachgeburtsperiode. In anderen Fällen ist ein solcher Zusammenhang nicht zu konstatiren. Grüneisen bewirkte durch physiologische und künstliche Füllung der Blase einen künstlichen Hochstand des Uterus. Eine deutliche Pulsverlangsamung trat nicht ein, wohl aber eine Beschleunigung nach Entleerung der Blase. Nach allen diesen Beobachtungen hält Grüneisen die Annahme für berechtigt, dass thatsächlich mechanische Einflüsse, wie Dehnung und Zerrung der Genitalien durch Vermittelung des Frankenhäuser'schen Ganglions eine reflektorische Reizung der herzhemmenden Vagusfasern hervorrufen.

H. Dubois (8) veröffentlicht auf Varnier's Veranlassung aus der Klinik Baudelocque (Pinard) eine Anzahl von Beobachtungen von sog. Riesenkindern, sowie ausserdem zwei solche ihm von Audebert und Varnier überlassene und stellt im Anschluss daran die bisher bekannten zweifellosen Fälle aus der Litteratur zusammen, im Ganzen 45; als untere Gewichtsgrenze ist hiebei 4900 g angenommen. Das schwerste Kind wog 11 Kilo 300 g.

Nach ausführlicher Besprechung der Aetiologie, Diagnose, Prognose und Therapie kommt Dubois hauptsächlich zu folgenden Schlüssen: 1. Früchte von über sechs Kilo bei der Geburt sind sehr selten. 2. Aetiologisch kommen in Betracht: Alter der Mutter, Zahl der Geburten, physiologische und pathologische Heredität und möglicherweise Lues. 3. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: grosses Ei, Hydramnios und mehrfache Schwangerschaften. 4. Die Prognose für die Frucht soll reservirt sein. 5. Die mütterliche Mortalität ist relativ bedeutend, scheint aber nicht direkt vom grossen Volumen der Frucht abzuhängen. 6. Bei der Geburt können Schwierigkeiten entstehen durch die Grösse des Kopfes, des biakromialen und des bitrochanteren Durchmessers. 7. Bieten die sich ansteinmenden Schultern ein Hinderniss, so ist das Varnier'sche Verfahren (bisher noch nicht veröffentlicht) anzuwenden: Hervorheben des hintern Armes, Drehung des Fötus an demselben, ohne zu ziehen, um 180° und nun Extraktion des andern Armes, der so ebenfalls nach hinten gekommen ist.

Teuffel (21) beschreibt einen Fall von Luftaspiration ins Cavum uteri während des Lagewechsels einer gebärenden Frau. Er glaubt, dass die Expression des Fötus dann nicht nur dem hydraulischen, sondern auch dem pneumatischen Druck zu verdanken sei. Zum Schluss macht Teuffel den Vorschlag, man möchte die Bezeichnung Tympania uteri für autochthone Gasentwickelungen im Uterus reserviren

und für reine Fälle von Aspiration atmosphärischer Luft den Namen „Aerometra" nach Sänger annehmen.

Klein (14) berichtet über einen Fall von langedauernder Geburt, wo am fünften Tage der Geburt plötzlich diarrhoische Fäces durch den Uterus abgehen. — Hierauf sofortige Entleerung des Uterus mittelst Perforation. Fieberhaftes Wochenbett.

In der Diskussion betont Müller, dass es bei langdauernden Geburten gerechtfertigt sei den Tracheleurynter einzuführen, damit den Cervikalkanal zu dilatiren und dadurch die Geburt zu beschleunigen.

Gmeiner (10) beschreibt in einer Krankengeschichte den Geburtsverlauf einer 21 jährigen, gesunden Person mit normal weitem Becken, bei spontan verlaufender Geburt und kaum halbstündiger Austreibungsperiode. Dabei kam es zu einer Mastdarmverletzung oberhalb des Schliessmuskels. Die Vorbedingung zu diesen Mastdarmrissen scheint in der abnorm hohen Abreissung der Columna gegeben zu sein, wobei es bei der Dünnheit des Septum rectovaginale in der Nähe des Scheidengewölbes leichter zur Mitbetheiligung des Mastdarm gekommen sein dürfte.

Baketel (1). Eine Frau, die schon 3 mal geboren hatte, 2 mal erheblich später als berechnet, wurde 316 Tage nach Beendigung ihrer letzten Menstruation, worauf eine zweimonatliche Trennung von ihrem Ehemanne erfolgte, nach mehrtägiger Geburtsthätigkeit durch eine schwere, tiefe Zange von einem männlichen Kinde entbunden. Dasselbe wog 5 kg 800 g und seine sämmtlichen Durchmesser überschritten etwa um 2 cm den Durchschnitt. Die kleine Fontanelle war fast ganz geschlossen, die grosse sehr klein, sämmtliche Nähte waren sehr fest und nicht zu fühlen. Baketel ist von der Richtigkeit der Angaben der Frau überzeugt.

Krakow (15) beschreibt eine sehr seltene Beobachtung aus Neugebauer's Klinik. Eine 22jährige Frau hat einmal im dritten Monate abortirt, wobei die Eireste von einem Arzte instrumentell entfernt worden sein sollen. Sie meldete sich zwei Jahre später wegen ständigen Ausflusses aus der Scheide und Sterilität. Uterus antevertirt mit spitzkegelförmiger Vaginalportion und sehr enger Oeffnung. An der hinteren Wand der Portio vaginalis findet sich zwei Centimeter oberhalb des äusseren Muttermundes eine Delle und Oeffnung einer cervicovaginalen Fistel, welche bequem eine dicke Sonde in den Uterus eindringen lässt. Mehrmalige Anfrischungen der Ränder dieser Fistel und Nahtverschluss führten nicht zur Verheilung, weil das Gewebe eminent rigide und die Gewebsspannung eine sehr grosse war. Es trat nun, nachdem die Fistelöffnung in Folge der mehrmaligen Anfrischung grösser geworden war, Conception ein. Die Schwangere fürchtete nicht austragen zu

können und kam deshalb in die Ambulanz, wo ihr gerathen wurde, ruhig alles weitere abzuwarten und zur Entbindung sofort Hilfe zu verlangen; sie ging jedoch dann zu einem anderen Arzte, der aus unbekannten Gründen ihr einen künstlichen Abort anrieth. Die Kranke ging jedoch darauf nicht ein. Krakow wurde zur Entbindung geholt, nachdem bereits vor einer Stunde das Wasser abgeflossen war. Die Geburt stand nach Aussage der Hebamme still, der Kopf war in den Mutterhals eingetreten und drang auf die Fistelöffnung ein, die den Eindruck eines beinahe ganz eröffneten Muttermundes machte. Der eigentliche Muttermund jedoch lag weiter nach vorn und zwischen ihm und der Fistelöffnung überspannte eine muskulöse fleischige Brücke den vordringenden Schädel.

Krakow durchschnitt dieselbe mit einem Scheerenschlag, worauf der Kopf schnell herabtrat. Da er jedoch im Ausgang stehen blieb, folgte eine Beckenausgangszange im Interesse des Kindes.

Krakow vernähte die durchschnittene Brücke nicht sofort, da es nicht blutete. Glattes Wochenbett. Folgen Bemerkungen über die Cervico-vaginal-Fisteln auf Grund der Beschreibungen Neugebauers (Archiv für Gyn. Bd. XXXIII—XXXV.) ein weiterer Fall befindet sich von Nordmann beschrieben im Arch. f. Gyn. Bd. XXIX.

Daleg (5) hatte bereits mehrere Stunden die Geburt beobachtet, es bestand I. Schädellage. Die Wehen wurden immer schwächer, die Blase war gesprungen und die manuelle Erweiterung des Muttermundes ging gut von statten, allein der Kindskopf stand nicht fest. Es sollte nun zur Anlegung der Zange geschritten werden, als sich nach den Vorbereitungen hierzu plötzlich eine gänzliche Veränderung der Kindslage hierausstellte. Statt des Hinterhauptes lag nämlich plötzlich die Brust vor. Es wurde nun die Wendung auf die Füsse gemacht und das Kind bald entwickelt. Link erklärt eine solche Spontanwirkung so: Nach Abfluss des Fruchtwassers wird der Fötus von den Uteruswänden gefasst, welche jetzt unter ungünstigen mechanischen Verhältnissen arbeiten. Die Wehen drängen den Kopf gegen den inneren Muttermund, es fehlt aber die ihn ausdehnende Blase, er dehnt sich also nicht aus, die Kontraktionen am Gebärmuttergrund werden immer stärker, der vorliegende Kindestheil wird zur Seite gedrängt und der vorher im Fundus gelegene Theil wird in's Becken herabgedrückt.

Dittel (7) kommt auf Grund eigener Beobachtungen zu folgenden Schlüssen, welche im Allgemeinen die Schroeder'sche Auffassung bestätigen:

Der in der Geburt gedehnte, passive Theil des Uterus, welcher aus einem Corpus- und einem Cervixantheil besteht, ist bereits in der Schwangerschaft vorgebildet. Seine obere Begrenzung liegt ungefähr in der Höhe der festen Anheftung des Peritoneums, zuweilen etwas höher, während seine Ausdehnung nach unten während der Schwangerschaft und der Geburt variabel ist, so dass zuweilen gegen Ende der Geburt nur ein kleines Stück der Portio nicht gedehnt erscheint. Die Grenze der beiden betheiligten Segmente von Corpus und Cervix wird vom inneren Muttermund gebildet; sie ist in der Gravidität meist scharf erkennbar, während sie unter der Geburt durch Dehnung und Verschiebung undeutlicher wird. Charakteristisch ist der verschiedene Bau der Wandungen. Das untere Corpussegment zeigt lamelläre Muskelfaseranordnung, während das Cervixgewebe vorwiegend aus verfilztem Bindegewebe besteht. Beide Abschnitte enthalten reichlich elastische Fasern. Spärliche Muskelzüge strahlen an der Innen- und Aussenseite vom Corpussegment in die Cervix. Oberhalb des inneren Muttermundes findet sich Decidua, unterhalb Cervixepithel, dazwischen sog. Uebergangsepithel; letzteres oberhalb des inneren Muttermundes.

Die Wandungsdifferenzen nehmen gegen Ende der Gravidität hin ab und sind bei der Geburt manchmal nicht wahrnehmbar. Für die quantitative Antheilnahme der beiden Segmente an der Dehnungszone stellt Verf. drei Typen auf, bei welchen beide Theile entweder in gleicher Weise participiren oder der eine den anderen überwiegt. Bei der Entfaltung der Cervix, die gewöhnlich am Ende der Gravidität, zuweilen aber auch schon einige Wochen vorher beginnen kann und dann durch typische Schwangerschaftswehen bedingt ist kommt es zu einer Ausrollung der Cervixwände. Der Kontraktionsring ist ein inkonstantes Phänomen, dessen Entstehungsweise noch vollkommen unklar ist. Der Name „unteres Uterinsegment" ist nur für die ganze Dehnungszone zu gebrauchen und die Bezeichnung „innerer Muttermund" für das obere Ende des Cervikalkanales muss vom Beginn der Entfaltung an durch eine andere ersetzt werden. Resultate am puerperalen Uterus dürfen nicht unmittelbar auf den graviden übertragen werden; auch am nichtschwangeren Uterus scheint eine Dehnungszone zu existiren.

---

e) Diätetik der Geburt.

1. Ahlfeld, F., Ueber Desinfektion der Hände, speziell in der Hebammenpraxis. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Heft 17 u. 18.
2. Beatson, George Thomas, The use of pumice-stone soap in the desinfection of the surface of the body. Brit. med. Journ. Nr. 1954.

3. Beatson, George Thomas, On the use of Carbo-Sapol in the desinfection of the surface of the body. Brit. Med. Journ. Nr. 1960.
4. Boesebeck, Ueber den Dammschutz bei normalen Schädellagen. Inaug.-Diss. Berlin 1897. Ref. a. d. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4. pag. 106.
5. Braun-Fernwald, R. v., Bemerkungen zu dem Artikel: „Ein Beitrag zur Aseptik der geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen." Von Prof. Mars. Centralbl. f. Gyn. Nr. 17.
6. Bumm, Antiseptik und Technik. Münchener med. Wochenschr. Nr. 27.
7. Cramer, H., Lysolvergiftung bei Uterusausspülung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39. pag. 1049.
8. Credé (Dresden), Silber als äusseres und inneres Antisepticum. Arch. f. klin. Chir. Bd. LV. Heft 4.
9. Cronen, H. S., Partial report of eight hundred cases of labor. The Amer. Gyn. and Obst. Jan. Vol. XIII. Nr. 1.
10. Decio, Ulteriori osservazioni concerno alla posizione di Walcher. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 5.
11. Döderlein, H., Bakteriologische Untersuchungen über die Operationshandschuhe. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. I. Heft 1.
12. — Zur Verhütung der Infektion Gebärender. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50.
13. Dorsett, Walter Mackburn, The administration of phosphate of strychnia during gestation. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XI. Nr. 1897.
14. Dwortzky, A., Ueber äusserliche Anwendung von Itrol und Actol. Zeitschrift f. prakt. Aerzte. Nr. 17.
15. Fuld, Alphons, Die Vernachlässigung der Aseptik und Antiseptik als ärztlicher Kunstfehler. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Nr. 13.
16. Godson, C. (London), Der Gebrauch der Antiseptica insbesondere des Sublimats in der Geburtshilfe. Scalpel 1897, Februar.
17. Gönner, A., Der Werth des Alkohols als Desinfektionsmittel. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18. pag. 468.
18. Hammond, L. J., A study of the action of quinine in one hundred cases of labor. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. Nr. 4.
19. Hare (Philadelphia), Kola als wehenbeförderndes Mittel. Therap. Gaz. 1897. Okt. 15.
20. Harrington, Charles, The possibilities and limitations of formaldehyd as a desinfectant. The Amer. Journ. of the Med. Scienze. Vol. CXV. Nr. 1.
21. Hensen, Ueber den Einfluss des Morphiums und Aethers auf die Wehenthätigkeit des Uterus. Am. f. Gyn. Bd. LX. 1. Heft.
22. Hofmeier, Zur Verhütung des Kindbettfiebers. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 46.
23. Huppert, Alexander, Die Bedeutung der Walcher'schen Hängelage. Arch. f. Gyn. Bd. LVI. Heft 1.
24. Jardine, Robert, Lecture of the management of normal labour and the puerperium. The Scott. Med. and Surg. Journ. Vol. II. Nr. 5.
25. — Aseptic midwifery. Brit. med. Journ. Nr. 1968.
26. Klein, Die Hängelage vor drei Jahrhunderten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45. 1897.
27. Kleinhaus, Die Schleich'sche Anästhesirungsmethode bei gynäk. Operationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Tom. VII. C. 6. pag. 607.

28. Klemm, P. (Riga), Aseptische Operationskissen. Centralbl. f. Chir. 1897. Nr. 44. (Klemm empfiehlt als sterilisirbares Operationskissen mit Holzwolle ausgestopfte Leinwandsäcke, die eine Sterilisation in strömendem Wasserdampf vertragen.)
29. Kromayer, Ernst, Jodoformogen, ein geruchloses Jodoformpräparat. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 10.
30. Krug, J., Ueber Trockensterilisation geburtshilflicher Instrumente in hermetisch verschlossenen Metallbüchsen.
31. Kuhn, Eine sterile, wasserdichte, anzuklebende Wundvorlage. Münchn. med. Wochenschr. 1897. Nr. 36.
32. Landerer, Die Ursachen des Misslingens der Asepsis. Arch. f. klin. Chir. Bd. LVII. Heft 2.
33. — u. Krämer, C., Die Desinfektion des Operationsfeldes. Centralbl. f. Chir. Nr. 8.
34. Maire, L., De la conduite à suivre en présence des Mento-postérieurs engagées. Thèse de Paris. 1897.
35. Menge, C., Desinfektion der Hände mit Paraffinxylol. Münchener med. Wochenschr. 25. Jan. Nr. 4. pag. 104.
36. — Zur Vorbereitung der Hände vor aseptischen Operationen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4.
37. Mikulicz, J., Ueber die neuesten Bestrebungen, die aseptische Wundbehandlung zu vervollkommnen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LVII. 2. Heft.
38. Mortagne, H., De l'accouchement méthodiquement rapide. Thèse de Paris. 1897. Nr. 43.
39. Owen, Macknem, La Quinine comme succédant à l'ergot de Seigle en Obstétrique. Edinb. Obst. Soc. Séance du 9. III. 1897.
40. Peaudecerf, Forcipressur der Nabelschnur. Rev. intern. de méd. et de chir. 1897. Nr. 16.
41. Rein, H. O., Supplementary report in the sterilisation of instruments by formaldehyd. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. IX. Nr. 85.
42. Rossi, Doria Tullio, Proposte per l'institutione di una „Assistenza alle madri nella gravidanza, nel parto el nel puerperio".
43. Rydygier, Einige Bemerkungen über die auf unserer Klinik geübte Methode der Anti- und Asepis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 44.
44. Schaper, Face presentation. Ann. de gyn. and paed. Boston, October 1897. Vol. XI. pag. 44.
45. Schottenberg-Lerche, A., Zur Desinfektion der Hände. Inaug.-Diss. Marburg 1896.
46. Shears, Georges P., Vaginal examinations and vaginal douches in normal labor. Med. Record. Vol. LIV. Nr. 12.
47. Sinclair, J., Die Schäden künstlicher Entbindungen. Brit. med. Journ. 1897. Sept. 4. (Sinclair warnt vor einer zu reichlichen Verwendung chirurgischer Methoden in in der Geburtshilfe.)
48. Solowieff, G., Zur Therapie der Stirnlagen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 30.
49. Spyra, Ein Beitrag zur Frage der Behandlung von Gesichts- und Stirnlagen. Breslau 1897.
50. Thomalla, Ueber eine vollkommene antiseptische Nähseide und antiseptisches Katgut. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 15. pag. 11. IV.
51. Tippel, Jos., Ueber Formalindesodorisation. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22.

52. Tjaden-Heimann, Alkohol und Händedesinfektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII. 3. Heft.
53. Zajaczkowski, A. (Warschau), Bakteriologische Studien über die Silbergaze. (Credé.) Przeglad. chirurg. Bd. III. Heft 4. Ref. a. d. Centralbl.f. Gyn. Nr. 29. pag. 781.

Auf Veranlassung Hare's (19) haben verschiedene amerikanische Geburtshelfer die Wirkung der Kola bei Wehenschwäche versucht, nachdem zuerst in Kalifornien diese Drogue als wehenbeförderndes Mittel empfohlen worden war. Die Versuche sind nicht sehr günstig ausgefallen, indem anfänglich eine Verstärkung der Kontraktionen sich bemerkbar machte, sehr bald aber vorüber ging. Auch Nachblutungen und Adhärenz der Nachgeburt wurden danach beobachtet, ob aber dadurch veranlasst, würde sich erst nach weiteren Beobachtungen bestimmen lassen. Die mässigen Erfolge scheinen demnach nicht zu weiteren Versuchen zu ermuthigen.

A. Schottenberg (45) giebt eine ausführliche Darstellung der einzelnen Methoden und Versuche über den in der Ahlfeld'schen Klinik eingeführten Desinfektionsmodus. Drei Minuten lange Reinigung mit warmem Wasser und Seife ohne Anwendung der Bürste, drei Minuten (96 %) Alkoholabreibung, darauf fünf Minuten lang Einwirkung von sterilem heissen Wasser; bei diesem Verfahren handelt es sich nur um die Desinfektion eines Fingers; bei der zweiten Methode, der „verschärften Händereinigung" bei Anwendung der ganzen Hand und bei rauher rissiger Beschaffenheit der Epidermis sind die Zeiten der einzelnen Abschnitte verlängert, jeder einzelne Finger ist besonders vorzunehmen, wie es bei der einfachen Desinfektion für einen Finger vorgeschrieben ist.

Godson (16) giebt in dem Artikel eine kurzgefasste Geschichte des City of London Lying-in-Hospital. Der Gegensatz zwischen der Mortalität früherer Zeiten und derjenigen seit Einführung der Antiseptica, besonders des Sublimats in den letzten fünf Jahren ist enorm. Im übrigen sind über die Art und Weise, Häufigkeit etc. der Anwendung keine anderen Angaben gemacht als 1:1000 für die Hände der Assistenten, 1:2000 für Vaginalirrigationen.

Menge (35). Die Diskussion in der Leipziger Gesellschaft für Geburtshilfe ergiebt Folgendes:

Krönig betont namentlich, dass der Leipziger Gesellschaft für Geburtshilfe die Priorität zukommt, zuerst darauf aufmerksam gemacht zu haben, dass das Fürbringer'sche Verfahren für die Desinfektion der Hände absolut nicht genügt.

Zweifel hebt hervor, dass eine Schnelldesinfektion keine Gewähr für Keimfreiheit gebe.

Langer betont den grossen Werth der Noninfektion = bewusste Vermeidung infizirender Kontamination.

Langerhans erhebt theoretische Bedenken gegen die Menge-schen Handschuhe in dem Sinne, dass die Nähte der Handschuhe für Flüssigkeiten passirbar sind und dass bei der vermehrten Transspiration unter dem Handschuh eine Passage von Mikroorganismen durch die Stichkanäle wohl denkbar sei.

Credé (8) ist in seinem unermüdlichen Bemühen, das Silber und seine Salze für eine reizlose und ungiftige Antisepsis nutzbar zu machen, ein gutes Stück vorwärts gekommen, indem er das Problem einer allgemeinen Körperdesinfektion anscheinend mit Glück in Angriff genommen hat. Er suchte dieses Ziel zuerst durch subcutane Einverleibung von gelösten Silbersalzen zu erreichen. Da dieses aber in Folge der Eiweissgerinnung sich als untauglich erwiesen, kehrte er zum metallischen Silber, von dem er ursprünglich ausgegangen war, zurück. Dieses, chemisch rein dargestellt, eignet sich wegen seiner Löslichkeit im Wasser und seiner Reizlosigkeit ohne weiteres zur subcutanen Injektion, da es aber auch in Salben eingerieben, resorbirt wird, empfiehlt Credé diese Art der Anwendung. Dosen von 1—3 g Silber, die in vorräthig gehaltenen Salbenpäckchen enthalten sind, werden 15—30 Minuten in die gereinigte Haut eingerieben. Bei Staphylo-Streptomykosen ist die Einwirkung auf das Fieber und das Allgemeinbefinden überraschend, auch die lokalen Prozesse werden sichtlich beeinflusst. Die Krankheitsformen, die auf das Silberpräparat typisch schnell reagiren, sind: 1. Lymphangitis, 2. Phlegmone, 3. Septikämie und 4. diejenigen septischen Prosesse, die in Gemeinschaft mit anderen Infektionskrankheiten auftreten, wie z. B. Scharlach, Diphtherie, Erysipel, Tuberkulose, Darminfektionen, Typhus, Gonorrhoe.

Boesebeck (4) bespricht in seiner unter Wegscheider's Leitung (Gusserow'sche Klinik) angefertigten Dissertation zunächst ziemlich eingehend die bisherige Litteratur über genannten Gegenstand, um dann die Seitenlage und vor allem gehörigen Dammschutz bei Geburt der Schultern, deren Mechanismus ausführlich auseinander gesetzt wird, zu empfehlen.

Kleine seitliche Incisionen werden für gewisse Fälle gebilligt; ja sogar angerathen, die Dührssen'schen Scheiden-Dammeinschnitte dagegen entschieden abgelehnt.

Zwei ausgewählte Krankengeschichten (von 11 v. Boesebeck nach den aufgestellten Grundsätzen entbundenen Frauen) sind leider zu fragmentarisch mitgetheilt, um daraus Schlüsse zu ziehen auf die Güte des Verfahrens.

A. Zajaczkowski (53) kommt bez. der Silbergaze zu einer Reihe von Schlüssen, von denen die wichtigsten hier mitgetheilt seien:

Weder die weisse noch die graue Gaze ist aseptisch; beide enthalten verschiedene Bakterienarten.

Die Silbergaze wirkt nicht bakterientödtend, sondern nur entwicklungshemmend. Die Bakterien behalten selbst nach wochenlangem Kontakt mit der Gaze ihre Fortpflanzungsfähigkeit.

Kulturen von Staphylococcus aureus und Bacillus pyocyaneus, welche auf Gelatine wachsen, verflüssigen dieselbe, auch wenn der Nährboden mit Credé'scher Gaze bedeckt ist.

Das Phänomen der von Credé als Beweis für die Wirksamkeit angesehenen „sterilen Zone", auf infizirten, mit einem Stückchen Silbergaze bedeckten Petri'schen Gelatineschälchen tritt auch auf, wenn man gewöhnliche Gaze, ja sogar nur Löschpapier verwendet.

Eine wässerige Actollösung 1:1000 tödtet im Gegensatz zu Credé's Angaben selbst nach 5 Minuten Streptokokken nicht.

Vom bakteriologischen Standpunkt aus als besonders für den klinischen Gebrauch ist die Jodoformgaze, besonders wenn sie in Sublimatlösung 1 : 2000 aufbewahrt wird, jeder Silbergaze vorzuziehen.

Kuhn (31). Die Wundvorlagen bestehen aus dünnstem Seidenpapier, das auf der einen Seite mit einer bestimmten Kautschuklösung imprägnirt ist. Die Firma Eveus & Pistor in Kassel stellt es unter dem Namen „Protektin" her. Wo es beim Operiren wünschenswerth erscheint, eine Stelle des Körpers auszuschalten etc., wird die betreffende Partie ohne weitere Vorbereitungen mit dem Stoff zugeklebt. Die Vorlage ist ganz wasserdicht, leicht sterilisirbar, kann in jede Grösse und Form gerissen werden und hat den Vorzug grosser Billigkeit. Es ersetzt die bisher verwendeten sterilen Kompressen, Handtücher etc., vor welchen es den Vorzug der Unverrückbarkeit hat; indem man streifenweise einzelne Stücke rings um das Wundterrain klebt, so dass die Streifen aufeinander übergreifen, erhält man ein geschlossenes, steriles, unverschiebbares Feld um die Wunde; ein Zwischenfliessen von Sekreten zwischen Haut und Stoff ist ausgeschlossen, das Abfliessen der Sekrete auf den Vorlagen sehr erleichtert. Auch adaptirt sich der Stoff ungemein leicht den Körperformen; ebenso ist er zum Festkleben anderer Stoffe an die Haut geeignet und ersetzt so Klemmen, Nadeln etc. — Sehr angenehm ist seine Verwendung beim Operiren in der Nähe behaarter Körpertheile. Auch zum Ausschalten infizirender Wunden etc. z. B. jauchender Carcinome ist die Vorlage praktisch; ebenso kann sie gute Verwendung finden in der Krankenpflege.

Unter diesem Namen beschreibt Peaudecerf (40) ein Verfahren, das der Dr. Bar, Dozent der Geburtshilfe an der Pariser Universität, zur Unterbindung der Nabelschnur anwendet. Die Methode ist einfach, absolut sicher blutstillend und aseptisch. Sie besteht darin, an der Stelle der Ligaturschnur eine gewöhnliche kleine Pincette anzulegen.

Die Pincette wird vorher ausgekocht oder durch Durchziehen durch eine Flamme sterilisirt und dicht über dem Nabel in der Längsrichtung angelegt. Die Nabelschnur wird dicht über der Pincette abgeschnitten, ein Wattepolster hüllt die Pincettengriffe ein und verhindert jeden Druck auf das Abdomen.

Nach 24—36 Stunden wird die Pincette abgenommen. Der durch die Pincettebranchen komprimirte Theil der Nabelschnur ist vollständig blutleer und pergamentartig. Mit einer Scheere wird derselbe dicht über der Haut abgetrennt und der Nabel antiseptisch verbunden. Der kleine Rest der Nabelschnur fällt am 4.—5. Tage von selbst ab. Das Kind darf bis dahin nicht gebadet werden, da so die Asepsis am besten gewahrt wird und die Nabelschnur am schnellsten austrocknet. In den 100 Fällen bei denen er dieses Verfahren anwandte trat kein einziger Fall von Infektion auf. In 85 Fällen trat glatte Heilung ein und in den übrigen 15 entstand im Nabelring eine kleine nässende Stelle, welche ohne Bedeutung war und schnell heilte.

Auf Grund einer grossen Reihe von Versuchen kommt Döderlein (11) zu folgen den Schlüssen: Es ist möglich die Hände durch unsere Desinfektionsverfahren, besonders nach Fürbringer, keimfrei zu machen. Ein Heraufwandern von pathogenen Keimen während der Operation aus der Tiefe der Epidermis, wenn diese aufgeweicht ist, findet nicht statt. Handschuhe werden während des Operirens stets in grosser Ausdehnung infizirt. Die Keime stammen hauptsächlich aus der Luft und finden in der aus Blut und Gewebesaft bestehenden Flüssigkeit in den Handschuhen den besten Nährboden. Gummihandschuhe sind Tricot- oder Lederhandschuhen vorzuziehen. Letztere bewirken also nicht eine Erhöhung, sondern eine Verringerung der Asepsis.

In einem Nachtrag empfiehlt Döderlein dann auch die von Friedrich empfohlenen Condomgummihandschuhe für Touchirzwecke in der geburtshilflichen Praxis. Ueber die sterilisirte Hand werden die mit Lysollösung gefüllten, sterilisirten Handschuhe vermittelst eines keimfreien Handtuches gezogen.

Bei der Trockensterilisation der Instrumente nach Krug (30) handelt es sich um Metallcylinder von sehr verschiedener Länge und Weite. Diese Büchsen, nach Mannesmann'schem Verfahren ohne Naht aus Messing hergestellt und vernickelt, sind an beiden Enden

mit einem Gewinde versehen, auf welches Metalldeckel hermetisch aufgeschraubt werden. Die Dichtung geschieht durch Asbestplatten, die den Boden des Metalldeckels bedecken. Die Instrumente werden gut getrocknet, in die Büchse gelegt, diese geschlossen. Die Sterilisation erfolgt in einem Trockensterilisator oder in dem Backofen des Küchenherdes. Am zweckmässigsten probirt Jeder mit Hilfe eines bis zu 200 ^{0} graduirten, zwischen die Instrumente gelegten Maximalthermometers für seinen Herd aus, wann in der Büchse selbst eine Temperatur von etwa 150 ^{0} erreicht wird.

A. Landerer und C. Krämer (33). Die bisherige Hautdesinfektion ist nur eine Oberflächendesinfektion, welche die in den Hautdrüsen sitzenden Mikroorganismen nicht erreichen kann. Diese könnten besser durch ein Antisepticum getroffen werden, welches auch in Gasform wirkt, und von diesem Gesichtspunkt aus erschien das Formalin geeignet. Nach der üblichen Reinigung wurde die Haut 12—36 Stunden lang mit Kompressen bedeckt, die in 1 %oige Formalinlösung getaucht worden waren. Die praktischen Ergebnisse sowohl wie die bakteriologische Prüfung ermuthigen zur weitern Anwendung dieses Verfahrens.

Gestützt auf Beobachtungen von Wehenschwäche in der Eröffnungsperiode bei 100 Frauen, welche halbstündlich 10 grain Chinin erhielten, kommt Hammond (18) zur Ueberzeugung, dass durch diese Chiningaben eine merkliche Verstärkung der Wehenthätigkeit stattfinde. Die Wehenpausen wurden kürzer, die Dauer der Wehe wird länger, abgesehen von den physiologischen Veränderungen gegen das Ende der Austreibungsperiode. Der Arbeit sind ausführliche exakte Tabellen beigegeben, welche für jeden Fall folgende Punkte hervorheben: 1. Dauer der Geburt vor der Chininanwendung; 2. Chinindosis und Zeiträume zwischen den einzelnen Dosen. 3. Charakter der Wehenthätigkeit vor der Chiningabe. 4. Dauer der Kontraktionen und Wehenpausen. 5. Uterusaktion nach der Geburt. 6. Temperatur, Puls, Respiration.

Da bezüglich der Desinfektionswirkung die Ansichten Ahlfelds den Ansichten Leedham-Green's (beide bakteriolog. experimentelle Studien) einander gegenüberstehen, so stellte Gönner (17) sich zur Aufgabe den Desinfektionswerth des Alkohols nochmals bakteriologisch zu prüfen. Zu den Experimenten benützte Gönner die nämlichen Mikroben wie die erwähnten Autoren: Bacillus pyocyaneus, Staphylococcus pyogenes aureus, Streptokokken, Kartoffelbacillen, Milzbrandsporen. Als Nährboden diente für Alle mit Ausnahme der Streptokokken das Agar. Für diese wurde Bouillon verwendet. Das Resultat dieser Untersuchungen ist folgendes: Der Alkohol ist zweifellos ein Desinficiens, aber in viel

geringerem Grade als das Sublimat, er ist im Stande Bacillus pyocyaneus und Staphylokokken während der praktisch in Frage kommenden Zeit der Desinfektion unschädlich zu machen, Streptokokken gegenüber ist das nicht mehr der Fall. Gegen Sporen von Milzbrand und Kartoffelbacillen ist er unwirksam.

Will man mit Alkohol desinfiziren, so ist derselbe in grossen Schüsseln literweise vorräthig zu halten, damit die Hände überall gleichmässig mit Alkohol benetzt werden.

Begnügt man sich, einen Finger nach dem andern mit einem in Alkohol getauchten Wattebausch abzureiben, so kommt weniger seine Desinfektionskraft als seine entfettende und austrockende Wirkung auf die Haut als Vorbereitung für das Sublimat zur Geltung. Würde der Alkohol nur diese besitzen, so wäre das schon ein Grund, ihn entsprechend der Fürbringer'schen Vorschrift weiter zu gebrauchen, sog. Schnelldesinfektion mit Alkohol allein ist aber als zu unsicher zu verwerfen. Das Sublimat ist daher als das viel sicherere Desinfektionsmittel beizubehalten.

Gestützt auf sieben an der Breslauer Klinik beobachtete Fälle von Gesichtslage und Stirnlage kommt Spyra (49) bezüglich deren Behandlung zu folgenden Resultaten: Enges Becken fehlte. Im Prinzip war ein operatives Eingreifen unnöthig, da irgendwelche erhebliche Geburtsstörungen fehlten. In vier Fällen wurde trotzdem die Gesichtslage in eine Hinterhauptslage umgewandelt. Alle sechs Kinder wurden lebenskräftig geboren und gediehen während des Aufenthaltes in der Klinik gut. Von den Schädigungen der Mutter ist nur ein Dammriss zweiten Grades zu erwähnen. Die Wochenbetten waren durchweg fieberlos. Was die Wirksamkeit der Handgriffe zur Umwandlung einer Gesichtslage in eine Hinterhauptslage anbelangt, so liess sich an den Fällen beobachten, dass einmal bei ganz beweglich über dem Becken stehenden Kopf mit Stirneinstellung sich der Druck von aussen auf das Hinterhaupt als sehr wirksam erwies, die innere Hand brauchte nur eine kleine Gegenstütze an der Stirne zu bieten. Eine Manipulation an dem Rumpf des Kindes war in diesem Falle gar nicht nöthig. Im zweiten Falle konnte der Operateur bei der Ausführung der innern Handgriffe konstatiren, dass die Drehung des Kopfes in die gewünschte Stellung hauptsächlich durch den korrekt ausgeführten Schatz'schen Handgriff (durch eine Assistentin) bewirkt wurde. Im dritten Fall misslang die Umwandlung durch innere und äussere Handgriffe, während ein einmaliger Versuch durch den Schatz'schen Handgriff zum Ziele führte. Im vierten Fall gelang die Umwandlung überhaupt nicht. Es lässt sich daraus entnehmen, dass bei ausgebildeten Gesichtslagen

in erster Reihe die Handgriffe, die den Rumpf angreifen, die wirksamen sind und von diesen darf man annehmen, dass sie in jedem Falle gefahrlos versucht werden dürfen. Bei Unterstützung durch die innere Hand muss unbedingt auf Schonung der Blase, wenn diese noch steht, Rücksicht genommen werden. Ein Vortheil im Geburtsverlauf lässt sich aus den beobachteten Fällen nicht erkennen; die Nothwendigkeit einer Umwandlung ist nicht ersichtlich.

---

f) Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode.

1. Baumann, E., Vergleichende Beobachtungen über das Crédé'sche und exspektative Verfahren in der Nachgeburtszeit. Aus der Halle'schen Frauenklinik. Diss. Halle.
2. Bruncau, Du placenta inséré sur le segment inferieur de l'uterus. Thèse de Lille 1897.
3. Burckhardt, O. (Basel), Ueber Retention und fehlerhaften Lösungsmechanismus der Placenta. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 2.
4. Dohrn, K., Die Behandlung des Nachgeburtszeitraumes für den Gebrauch des praktischen Arztes. Jena, G. Fischer.
5. Galea, G. S., De la delivrance dans l'accouchement à terme ou près du terme avec enfant vivant. Thèse de Paris. Br. 95. 1897.
6. Holzapfel, K., Ueber den Placentarsitz. Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynäkologie. Bd. I.
7. Tuker, Birth of the secundinae. The Amer. gyn. and obst. Journ. New York. Vol. XII, pag. 569, 767.

Galea (5) spricht zunächst über die äussere Untersuchung bei der Beurtheilung der Nachgeburtsperiode, und kommt dabei zu folgenden Schlüssen: Steigt der Uterusgrund über Nabelhöhe nach Ausstossung des Kindes, ist nicht unter allen Umständen an eine intrauterine Blutung zu denken. — Es ist zweckmässig nach Ausstosung des Fötus circa 30 Minuten zuzuwarten, da der Uterus vielfach dieser Zeit bedarf um die Placenta abzulösen. Unter 90 Spontangeburten der Placenta fehlten 13 mal die Eihautstücke. — Galea schlägt vor alle $^1/_4$ Stunden post partum durch eine innere Untersuchung die Insertionsstelle der Nabelschnur zu suchen, um danach die völlige Ablösung der Placenta diagnostiziren zu können. — Für die artifizielle Entfernung der Nachgeburt empfiehlt Galea bei vorangehender fötaler Fläche den Zug an der Nabelschnur. Bei Vorangehen der Häute empfiehlt sich die Expression und zwar die französische (Pinard'sche) Methode, welche entgegen der Credé'schen Methode die Expression in der Wehenpause verlangt. Die manuelle Entfernung reservirt Galea für Blutungen; Placentarretention verlangen keine sofortige Entleerung des Uterus.

Baumann (1) kommt an Hand des Materiales aus der Hallenser Klinik zu folgenden Schlüssen:

Im Grossen und Ganzen sind die Credé'sche und die exspektative Methode als gleichwerthig anzusehen. Beim exspektativen Verfahren aber kommen stärkere Blutungen vor als beim Credé'schen und geben öfters Anlass, zur Credé'schen Methode überzugehen, um nicht die Gebärende einem bedrohlichen Blutverluste auszusetzen. Deswegen ist es nöthig, bei schwächlichen, erschöpften oder blutarmen oder durch Blutverlust (z. B. Placenta praevia) bereits geschwächten Gebärenden schon von vorne herein das Credé'schen Verfahren anzuwenden. Eihautretentionen sind bei der Credé'schen Methode nur wenig häufiger vorhanden, führen aber keine Nachtheile mit sich. Fieber im Wochenbett findet sich bei der Credé'schen Behandlung häufiger; dies hängt aber nicht mit dem angewandten Verfahren zusammen. Ungenügende Involution und Lageveränderungen kommen bei der exspektativen Methode öfter vor. Die Frage, welche Nachgeburtsbehandlung anzuwenden ist, muss dahin beantwortet werden, dass in geburtshilflichen Anstalten im Interesse des lernenden angehenden Arztes beide Methoden zu üben sind, dass aber in der Privatpraxis das exspektative Verfahren anzuwenden ist, solange bis etwa vermehrter Blutabgang zum Credé'schen Handgriff überzugehen nöthigt.

Bruncau (2) kommt in seiner Arbeit zu folgenden Schlüssen:

Die Aetiologie der Placenta praevia ist noch dunkel; die Endometitris ist ein häufig beobachtetes ätiologisches Moment.

Die Behandlung des einzelnen Falles richtet sich stets nach den Vorbedingungen. Die Methoden, welche sich diesbezüglich gegenseitig ergänzen, sind: Tamponade der Vagina; Blasensprung; intrauterine Kolpeuryse mit dem Ballon von Champetier, sowie Wendung auf den Fuss. —

R. Dohrn (4). Wie sich der praktische Arzt die Vorgänge der Ablösung und Austreibung der Placenta vorzustellen hat, wann und wie der Credé'sche Handgriff ausgeführt werden muss, wie der Arzt der Blutungen, welche nach der Geburt der Placenta auftreten, Herr wird, Alles dies findet er in der vorliegenden kleinen Arbeit, die sich durch zahlreiche gute Abbildungen ebenso wie durch ihre klare und leichtverständliche Darstellungsweise auszeichnet. —

Burckhardt (3) zeigt wie wenig die allgemein geltende Ansicht dass hartnäckige Retention der Placenta durch „Verwachsungen" derselben mit dem Uterus bedingt werde, durch beweiskräftige pathologisch-anatomische Untersuchungen gestützt ist. Burckhardt zeigt

an einem Präparate von Placenta und Uterus, wo die Adhärenz (klinisch) sehr fest war, dass sich für diese Anomalie keinerlei objektiver Grund finden liess. Burckhardt glaubt dagegen, dass die Insertionsart des Mutterkuchens, die wir „Tubenecken oder Hornplacenta" benennen, geeignet ist, das klinische Bild der Placentarretention zu bilden. 15 Krankengeschichten bekräftigen diese Behauptung. Die Tubeneckenplacenta ist dadurch objektiv nachweisbar, dass sich die betreffende Tubenecke während der Wehe kugelig vorwölbt, sich vom übrigen Uterus durch eine weich-elastische Konsistenz unterscheidet und sich sogleich nach definitiver Ausstossung der Placenta verkleinert, abflacht und im Puerperium allmählich als gehörnte Form verschwindet. Die Retention wird durch zwei Momente verursacht: einmal durch die nachgewiesene dünne und sich schlecht kontrahirende Haftfläche in der Tubenecke, und zweitens durch eine erst sekundär hinzutretende Striktur der übrigen Muskulatur, eine Art Kontraktionsring.

Therapeutisch wird vorgeschlagen, wenn keine Blutungen zum Eingreifen zwingen, zuzuwarten, auch für Stunden. Blutet es aber und lässt sich eine Tubeneckenplacenta erkennen, so mache man erst den Versuch, diesen Theil des Uterus direkt zu exprimiren. Gelingt dies nicht, so soll man nicht zu lange mit der manuellen Lösung warten. Auf 1000 Geburten in der Baseler Klinik kamen 0,5 % manuelle Lösungen. Zur Verminderung der Infektionsgefahr bei diesem Eingriff werden die sogenannten „Nachgeburtsspecula" dringend empfohlen.

Holzapfel (6) suchte die Frage des Placentarsitzes dadurch zu lösen, dass er den vollständigen Eisack wieder zu rekonstruiren suchte in der Annahme, dass derselbe dann der Form des Uterus entsprechen müsste. Er erlangte das dadurch, dass er den Eihautriss mit eigens gearbeiteten Klammern wasserdicht verschloss und dann im Wasserbad vermittelst eines durch die Placenta gestossenen Dreikants den Eisack mit Wasser füllte. Es wurden 107 Präparate so untersucht, von denen bei 59 durch innere Untersuchung der Befund kontrollirt wurde. Ohne auf die oft sehr interessanten Einzelheiten eingehen zu können, sei hier nur erwähnt, dass Holzapfel Folgendes aus seinen Untersuchungen feststellte: 1. Das Eisackbild entspricht der Gestalt des hochschwangeren Uterus; 2. die Placenta sitzt meistens an der vorderen oder hinteren Wand, meist mehr nach einer Seite hin; 3. eine Tubenmündung wird öfters überlagert, der rein seitliche Sitz ist selten, noch seltener der Sitz im Fundus oder als Placenta praevia. Im zweiten Theil bespricht Holzapfel kritisch die bisherigen Arbeiten über den Placentarsitz und kommt dann zum Verhältniss der Adnexe zu letzterem. Er bestätigt

die Lehren von Bayer und Leopold, will aber auch Ausnahmen gelten lassen.

Bezüglich der Tubeneckenplacenta behauptet er, dass dieselbe keine abweichende Gestalt des Uterus zu bedingen braucht. Breiter Fundus mit Einsattelung weise entweder auf Tubenplacenta hin oder auch auf Uterus arcuatus, worüber an der Lebenden keine Diagnose möglich sei. Die Hornplacenta ist ebenfalls abwartend zu behandeln, da sie meistens keine Geburtsstörungen bedingt.

Tuker (7) stellt die Vorgänge der Nachgeburtsperioden von 2710 Geburten statistisch zusammen und findet dabei folgenden Mechanismus der Nachgeburtsausstossung.

Unter 2710 Placenten wurden geboren:

1028 = 37,9 %. Rand vorangehend; fötale Fläche nach aussen.
729 = 26,9 %. Fötale Oberfläche zuerst und nach aussen.
602 = 22,2 %. Rand vorangehend. Mütterliche Fläche nach aussen.
215 = 8,0 %. Mütterliche Fläche vorangehend.
136 = 5,0 %. Mit vorangehendem Rand.

Es wurde zu wiederholten Malen beobachtet, dass die Placentarperiode mit dem einen (Schulze) Mechanismus begann und mit dem anderen (Duncan) endigte.

Bei Anwendung des Credé'schen Auspressungsverfahrens in 2561 Fällen kam die Placenta mit folgenden Theilen zuerst zur Geburt:

979 mal erschien zuerst d. Rand mit d. fötalen Fläche voran.
703 „ erschien zuerst die ganze fötale Fläche.
594 „ „ „ „ „ mütterliche „
555 „ erschien zuerst d. Rand mit d. mütterlichen Fläche voran.

Die Resultate, welche Tucker aus der statistischen Verwerthung von 2700 Geburten für den Verlauf der Nachgeburtsperiode erhält, sind folgende:

Die Häufigkeit der Nachgeburtsmechanismen war folgende:

1. Am häufigsten wird der Rand der fötalen Fläche zuerst geboren.
2. Die ganze fötale Fläche.
3. Der Rand der mütterlichen Fläche.
4. Die ganze mütterliche Fläche.
5. Am wenigsten häufig ist der Rand vorangehend.

Die nämliche Reihenfolge in der Häufigkeit wird beobachtet bei Anwendung von Credés Auspressungsverfahren.

Bei spontaner Ausstossung rangiren die einzelnen Mechanismen folgendermassen:

1. Am häufigsten Rand der fötalen Fläche vorangehend.
2. Rand der mütterlichen Fläche vorangehend.
3. Fötale Seite.
4. Mütterliche Seite.
5. Rand.

Der Mechanismus der vorangehenden fötalen Fläche wird begünstigt:

1. Durch Credé's Expressionsverfahren.
2. Bei ausgetragenem Kind.
3. Bei Primiparen.

Der Mechanismus der vorangehenden mütterlichen Fläche wird begünstigt:

1. Durch Spontangeburt der Placenta.
2. Bei Frühgeburten.
3. Bei Pluriparen.

Der Mechanismus, wo die Placenta auf dem Rand stehend geboren wird, wird begünstigt durch

1. Credé's Auspressungsverfahren.
2. Vorzeitige Geburt.
3. Primiparen.

In einer zweiten Untersuchung über die Beziehungen des mittleren physiologischen Blutverlustes zu den verschiedenen Mechanismen der Nachgeburtsperiode bei Anwendung des Credé'schen Handgriffes kommt Tucker zu folgenden Resultaten:

1. Der Blutverlust ist am grössten, wenn die Placenta mit dem Rand der mütterlichen Seite geboren wird.

2. Am nächstgrössten, wenn die Placenta mit der mütterlichen Seite geboren wird,

3. wenn die Placenta mit dem Rand der fötalen Seite zuerst geboren wird,

4. wenn die Placenta mit der fötalen Oberfläche zuerst geboren wird,

5. wenn die Placenta mit dem Rand zuerst geboren wird.

---

g) Hypnose und Narkose der Kreissenden.

1. Boucht, Karl, Zwei Fälle von sogenannter Narkosenlähmung. Mittheil. aus der gynäk. Klinik des Prof. Dr. O. Engström. Bd. I, Heft 3.
2. Brandenberg, Chloroformzersetzung bei offenem Gaslicht. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 22. 1897.
3. Braun, H., Experimentelle Untersuchungen und Erfahrungen über Infiltrationsanästhesie. Arch. f. klin. Chir. LVII. Bd., Heft 2.
4. Brown, Thomas R., On the specific gravity of the urine during anaesthesia and after salt-solution enema. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. IX, Nr. 89.
5. Bringleb, Karl, Schleich oder Oberst? Kritische Betrachtungen zur regionären bezw. Infiltrationsanästhesie. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Nr. 7.
6. Mc Cardie, W. J., Death under Chloroform. Brit. med. Journ. Nr. 1936.
7. Champonier, De la morphine comme anésthésique en obstétrique. Thèse de Paris.
8. Clayton, Lane H., The mechanismes of death from chloroform. The Lancet. Nr. 3872. 1897.
9. Coleman Kemp, Robert and Thomson, W. H., Experimental researches on the effectes of different anaesthetics. Med. record. Vol. LIV, Nr. 10.
10. Cushing, Cocaine anaesthesia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. IX, Nr. 89.
11. Custer, Die Verwendbarkeit des Tropacocains in der Infiltrationsanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32.
12. Dreyfuss, Kombination der Infiltrationsanästhesie und Orthoform. Münch med. Wochenschr. Nr. 7.
13. Foz, George, Deaths under anaesthetics. Brit. med. Journ. Nr. 1926. 1897.
14. Gerhardi, Zur regionären Anästhesie nach Oberst. Münchener med. Wochenschr. Nr. 39.
15. — (Lüdenscheid), Zur Infiltrationsanästhesie nach Schleich. Münchn. med. Wochenschr. 1897. Nr. 6. (Gerhardi empfiehlt das Verfahren für kleinere gynäkologische Eingriffe warm.)
16. Gottstein, Erfahrungen über lokale Anästhesie in der Breslauer chirurgischen Klinik. Arch. f. klin. Chir. LVII. Bd., Heft 2.
17. Hackenbruch, Lokale Anästhesie bei Operationen. Arch. f. klin. Chir. LVII. Bd., 2. Heft.
18. Hamilton, Whiliford C., Epileptiform convulsions during anaesthesia. Brit. med. Journ. Nr. 1960.
19. Heinze, Paul, Experimentelle Untersuchungen über Infiltrationsanästhesie. Virchow's Arch. f. pathol. Anat. u. Phys. u. für klin. Med. CLIII. Bd.
20. Hewitt, Fred. W., Remarks on 6657 administrations of anaesthetics conducted at the London hospital during the year 1897. In three clinical lectures delivered at the hospital. The Lancet. Nr. 3886.
21. Hill-Leonhard, Chloroform and the heart. Brit. med. Journ. Nr. 1925. 1897.

22. Holday, Fr., Hydrocyanic acid as an antidote to chloroform. The Lancet. Nr. 3883.
23. — The use of hydrocyanic acid as an antidote to chloroform. The Lancet. Nr. 3879.
24. Kleinhaus (Prag), Ueber die Verwendung der Schleich'schen Anästhesirungsmethode bei gynäkologischen Operationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 6. (Kleinhaus ist von dem Verfahren befriedigt für kleinere gynäkologische Eingriffe, sowie für Laparotomien.)
25. Krecke (München), Zur Schleich'schen Infiltrationsanästhesie. Münchener med. Wochenschr. 1897. Nr. 42. (Krecke ist mit den Resultaten sehr zufrieden und operirte schmerzlos nach Schleich bei Laparotomien, Kolporrhaphien, Dammplastiken. Entzündliche Prozesse bleiben schmerzhaft; nur die topographische Uebersicht leidet durch die Infiltration.)
26. Krumm, F. (Worms a. Rh.), Ueber Narkosenlähmung. Sammlung klin. Vortr. 139. F. N. Leipzig, Breitkopf & Härtel. 1897.
27. Madlener (Kempten), Ueber Narkosenlähmung. Münchn. med. Wochenschrift. 1897. Nr. 37.
28. Müller, J., Anästhetika. Ueber die verschiedenen gebräuchlichen Anästhetika, ihre Wirkungsweise und die Gefahren bei ihrer Anwendung. Welches Anästhetikum eignet sich am besten für den Gebrauch im Felde? Berlin.
29. — Ueber Bromoformvergiftung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.
30. Noaell, Erfahrungen über die Schleich'sche Infiltrationsanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. 1897. Nr. 6. (Noaell empfiehlt das Verfahren für grössere und kleinere Eingriffe.)
31. Pircher, Josef, Ueber Aethylchloridnarkosen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 21. A new local anaesthetic. The Lancet. Nr. 3871. 1897.
32. Powell, Arthur, The administration of chloroform and Co_2. Brit. med. Journ. Nr. 1925. 1897.
33. Reichold (Lauf), Zur Schleich'schen Infiltrationsanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. 1897. Nr. 42. (Reichold ist mit den an 150 Fällen gewonnenen Resultaten sehr zufrieden.)
34. Sallet, A. (Brüssel), Ein Chloroformtodesfall. Publication anuelle 1896. Nr. 1. Hospital St. Jean, Bruxelles. Brüssel, A. Manceaux. 1897.
35. Schenk, Ferdinand, Zur tödtlichen Nachwirkung des Chloroforms. Zeitschrift f. Heilk. XIX. Bd.
36. Schultz, Fr., Die Aethernarkose in der königlichen Frauenklinik Halle. Diss. Halle.
37. Smith, Hegward, On the use of nitrous oxide gas for prolonged operations. Brit. med. Journ. Nr. 1937.
38. Sudeck, P., Ueber Lokalanästhesie. Deutsche mediz. Wochenschrift. Nr. 8.
39. Waller, Aug. D., A Discussion on anaesthetics. Brit. med. Journ. Nr. 1925. 1897.
40. — Remarks on the dosage of chloroform. Brit. med. Journ. Nr. 1947.
41. Wittkowski, Ueber Schleich's Infiltrationsanästhesie. Aerztliche Monatsschr. Nr. 1.

42. Wilson, The mechanisme of death from chloroform. The Lancet. Nr. 3875. 1897.
43. — Alexander, Hydrocyanic acid as an antidote in chloroform poisoning. Te Lancet. Nr. 3880.

Schultz (36) kommt zu folgenden Schlüssen:

Nach der Aethernarkose nach Laparotomien entstehen häufiger Lungenaffektionen als nach Chloroformnarkosen. Die Menge des Aethers, die zu einer Narkose nothwendig ist, steht im Verhältniss zur Dauer der Narkose, aber sie ist auch sehr abhängig von der individuellen Empfänglichkeit für das Narkoticum, von der Konstitution und Alkoholgewöhnung der Patientin und von der Uebung des Assistenten. Die grösste Aethermenge, die eine Narkose in Anspruch nahm, waren 430 ccm in 165 Minuten. Die Aethernarkose ist namentlich für lange dauernde Narkosen zu empfehlen. Die günstige Wirkung auf das Herz, das Fehlen von fettigen Degenerationen, die geringe Beeinflussung der Nieren: das sind Momente, welche den Aether besonders für lange Narkosen geeignet erscheinen lassen. Ein Nachtheil des Aethers liegt in der Nebenwirkung auf die Lunge.

Champonier (7) kommt in seiner Dissertation zu folgenden Schlüssen:

In der Geburtshilfe ist die Anwendung des Morphiums zweckmässiger als der Gebrauch anderer Anästhetika. Bei mässiger Gabe bleibt das Sensorium intakt und beeinträchtigt zugleich die Wehen nicht. Dies gilt für Fehl-, Früh- und Normalgeburt.

Sallet (34) berichtet über einen Todesfall bei Chloroformnarkose. Derselbe ereignete sich bei Eröffnung eines Abscesses nach Einathmung von wenigen Grammen Chloroform. Ref. empfiehlt die Anwendung der Tropfmethode und warnt davor die Operation zu beginnen bezw. an dem Kranken zu manipuliren, bevor vollständige Anästhesie eingetreten ist.

Am häufigsten beobachtete Madlener (27) die Lähmung des Plexus brachialis; sie entsteht durch Einklemmung des Plexus brachialis zwischen dem Mittelstück der Clavicula und der ersten Rippe. Durch die Hebung des Armes wird die Clavicula der ersten Rippe genähert, bei weiterer Elevation entsteht eine Drehung des Schlüsselbeines, das sich dann an die erste Rippe anstemmt. Wenn es also nothwendig ist, die Arme hochzuziehen, so darf der elevirte Arm nicht nach hinten fallen, sondern ist nach vorne zu ziehen, oder der Oberarm muss durch seitliche Kissen gestützt werden.

V.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Physiologie und Diätetik der Wöchnerin.

1. Basch, Die Entstehung des Kaseïns in der Milchdrüse. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XLVII, pag. 90.
2. Bendix, Der Einfluss der Menstruation auf die Laktation. Char.-Ann. Jahrg. 23.
3. — Ueber den Uebergang von Nahrungsfetten in die Frauenmilch. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14.
4. Brennecke, Die Stellung der geburtshilflichen Lehranstalten und der Wöchnerinnenasyle im Organismus der Geburts- und Wochenbettshygiene. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu Düsseldorf. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1108. Wiener klin. Rundschau. Nr. 50, 51.
5. — Wöchnerinnenasyl und Hauspflege. Deutsche Krankenpflege-Zeitung. Nr. 4. Berlin, E. Staude.
6. Burckhardt, Ueber den Keimgehalt der Uterushöhle bei normalen Wöchnerinnen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag. 686.
7. Calandra, Del passagio diretto di germi patogeni dall' organismo nella secrezione lattea. La Pediatria. Fasc. 9. (Herlitzka.)
8. Capart, L'allaitement pendant la grossesse. Inaug.-Diss. Paris, G. Steinheil.
9. Carter, Some observations on the composition of humanmilk. Brit. med. Journ. Nr. 1934.
10. Demelin, Contre-indications de l'allaitement maternel. Revue obst. internat. 1. Juillet. pag. 145.
11. — De la menstruation et de l'ovulation pendant la période puerpérale. Journ. des Prat. Nr. 48. 1897.
12. Drews, Weitere Erfahrungen über den Einfluss der Somatose auf die Sekretion der Brustdrüsen bei stillenden Frauen. Centralbl. f. innere Med. Nr. 3.
13. Feilchenfeld, Kranken- und Wochenpflege-Vereine. Deutsche Krankenpflege-Zeitung. Nr. 3.
14. Gillet, De la menstruation pendant l'allaitement. Thèse de Toulouse.
15. Grüneisen, Ueber die Verlangsamung des Pulses in Geburt und Wochenbett. Diss. Halle.

16. Heidemann u. A. Martin, Der Verein Wöchnerinnenheim zu Berlin. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 24.
17. Heil, Giebt es eine physiologische Pulsverlangsamung im Wochenbett? Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 2, pag. 265.
18. Heymann, Somatose und Brustdrüse. Deutsche Medizinal-Zeitung. Nr. 59—63.
19. Hirschland, Beiträge zur ersten Entwickelung der Mammaorgane beim Menschen. Inaug.-Diss. Giessen.
20. Homez, La vessie dans l'état puerpéral. Thèse Lille. 1897.
21. Jacob, Rapports de la menstruation et de l'allaitement. Thèse de Paris.
22. Jardine, Lecture on the management of normal labour and the puerperium. Scott. Med. Surg. Journ. Vol. II, Nr. 5.
23. Joachim, Ein Beitrag zur Frage der Somatoseeinwirkung auf die Brustdrüsen stillender Frauen. Centralbl. f. innere Med. Nr. 10 u. der Frauenarzt. Heft 6.
24. Kalmus, Ueber den Werth der bisherigen Temperaturmessungen im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 497.
25. Keim, Recherches sur la glycosurie de la grossesse et de la puerpéralité. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 7.
26. Klemm, Zur Beurtheilung der Frauenmilch. St. Petersb. med. Wochenschrift. Nr. 47.
27. Knapp, Wochenbettsstatistik. Aus Prof. v. Rosthorn's Klinik. Prager Zeitschr. f. Heilk. Heft 2 u. 3.
28. Landouzy et Griffon, Transmission, par l'allaitement, du pouvoir agglutinatif typhique de la mère à l'enfant. Soc. de Biologie 1897.
29. de Lange, Cornelia, Neue Untersuchungen über Muttermilch. Med. Weekblad v. Noord- en Zuid-Nederland. Nr. 28.
30. Leduc, Recherche sur les sucres urinaires physiologiques des femmes en état gravido-puerpéral. Thèse de Paris.
31. Liboff, Zur Frage über die Erkrankungen der Brustwarzen in puerperio und deren Behandlung. Wratsch. Nr. 11. (V. Müller.)
32. Lynds, The care of cases after labor. Ann. Gyn. Ped. Vol. XII, Nr. 1.
33. Mason, First hour with the mother and newborn baby. Med. Record Vol. LIV, Nr. 9.
34. Mc Clure, Campbell, Ueber einen in der Milch gefundenen Bacillus. Aus dem bakteriologischen Institut von Dr. Piorkowski in Berlin. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26.
35. Menu et Mercier, De l'acétonurie dans la grossesse et la puerpéralité. Bull. de Soc. d'Obst. Paris. Nr. 6.
36. Michel, Composition moyenne du lait de femme. Journ. des Conn. méd. 6. Oct.
37. Renon, Glycosurie transitoire ayant succédé à l'emploi de la somatose chez une nourrice. Revue obst. internat. 1. Juillet.
38. Schein, Anregung der Milchsekretion durch Massage der Bauchdecken. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18.
39. Schmitt, Heinr., Ueber die Entwickelung der Milchdrüse und die Hyperthelie menschlicher Embryonen. Inaug.-Diss. Freiburg i. B.
40. Silvie, Contribution à l'étude de la régression utérine. Thèse de Paris.

41. Sopp, Ueber den Einfluss der Geburt auf Temperatur und Puls beim Einzelindividuum. Inaug.-Diss. Marburg.
42. Talamon et Castaigne, Transmission de la substance agglutinante du bacille d'Eberth par l'allaitement. Médecine mod. 13. Nov. 1897.
43. Thiemich, Ueber Veränderungen der Frauenmilch durch physiologische und pathologische Zustände. Kritisches Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 5, pag. 521.
44. Unger Das Colostrum. Aus der pathol.-anat. Anstalt des Krankenhauses am Urban in Berlin. Virchow's Arch. Bd. CLI, Heft 1. Diss. Berlin.
45. Walther, Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. Mit einem Vorwort von Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Löhlein. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

Auf der Naturforscherversammlung zu Düsseldorf hat Brennecke (4), der unermüdliche Vorkämpfer für die Wöchnerinnenasyle, deren Stellung und Ziele näher beleuchtet. Er betont, dass die bisherige, wesentlich mit der Heranbildung geburtshilflich geschulter Aerzte und Hebammen sich begnügende Geburts- und Wochenbettshygiene für die modernen Bedürfnisse längst nicht mehr ausreicht. Die in den letzten 15 Jahren entstandenen Wöchnerinnenasyle sollen das eigentliche Rückgrat eines neu sich gliedernden geburts- und wochenbettshygienischen Organismus werden und verdienen daher volle Anerkennung neben den geburtshilflichen Lehranstalten, deren nothwendige Ergänzung sie bilden; das Bedürfniss zur Errichtung von Wöchnerinnenasylen liegt in jeder industriereichen Gegend und nahezu in jeder Stadt vor, mag dieselbe mit einer geburtshilflichen Lehranstalt versorgt sein oder nicht. Die Behauptung, die geburtshilflichen Lehranstalten würden durch die Wöchnerinnenasyle eine Schädigung erfahren, ist als durchaus unbegründet zurückzuweisen und wird durch die Erfahrung widerlegt.

Ueber Wochenbettstatistik liegt aus der Prager Universitätsfrauenklinik eine wichtige Arbeit von Knapp (27) vor, die im Wesentlichen eine weitere Ausführung des im vorigen Jahrgange besprochenen Rosthorn'schen Aufsatzes ist. Eine auch nur annäherungsweise Wiedergabe der zahlreichen interessanten Details ist im Rahmen eines Referats nicht wohl möglich. Hervorgehoben mag werden, dass auf Grund von Untersuchungen des Scheidensekrets, wobei in der Mehrzahl der Fälle pathologisches Sekret gefunden wurde, eine Zeit lang prophylaktische Scheidenausspülungen gemacht wurden. Da sich indessen erfahrungsgemäss herausstellte, dass die Morbiditätsverhältnisse durch das Verhalten des Scheidensekrets unbeeinflusst blieben, so kam man von dieser prophylaktischen Desinfektion wieder zurück und beschränkte sie nur auf diejenigen Fälle, die als infektionsverdächtig in die Klinik

kamen. (Wieder ein neuer Beleg dafür, wie wenig bakteriologische Ergebnisse zur Aufstellung praktischer Forderungen berechtigen! Ref.)

Die allbekannte Beobachtung der „physiologischen Pulsverlangsamung im Wochenbett“ ist von mehreren Autoren kritischer Prüfung unterzogen worden mit sehr abweichendem Ergebniss:

Grüneisen (15) hat gefunden, dass schon während der Nachgeburtsperiode häufig — in etwa 40 % — eine absolute Verlangsamung des Pulses bis auf etwa 50 und 48 Schläge in der Minute eintritt. Gelegentlich war auch eine ausgesprochene Arythmie vorhanden. Die Verlangsamung des Pulses trat häufiger bei Mehrgebärenden auf, verschwand in einzelnen Fällen in den ersten Tagen des Wochenbetts, um sich später wieder einzustellen. In manchen Fällen fiel die Pulsverlangsamung mit dem Höhersteigen des Uterus zusammen, ebenso die niedrigste Pulszahl und der höchste Uterusstand in der Nachgeburtsperiode. Grüneisen bewirkte durch Füllung der Blase einen künstlichen Hochstand des Uterus, eine deutliche Pulsverlangsamung trat nicht ein, wohl aber Beschleunigung nach Entleerung der Blase (die landläufige Beobachtung im Wochenbett lehrt das Gegentheil, gesteigerte Pulsfrequenz bei starker Blasenfüllung, Verlangsamung nach ihrer Entleerung Ref.). Nach diesen Beobachtungen glaubt Grüneisen, dass mechanische Einflüsse, wie Dehnung und Zerrung der Genitalien, eine reflektorische Reizung der hemmenden Vagusfasern durch Vermittelung des Frankenhäuser'schen Ganglion's hervorrufen.

Zu einem wesentlich anderen Resultat über das immerhin interessante Phaenomen der puerperalen Pulsverlangsamung ist Heil (17) gelangt. Er macht darauf aufmerksam, dass vergleichende Pulszählungen in der Schwangerschaft fehlen. Zur Lösung der Frage hat Heil einmal bei 100 in der Heidelberger Frauenklinik liegenden an leichteren gynäkologischen Erkrankungen leidenden Frauen Pulszählungen vorgenommen und fand, dass von diesen 49 Pulszahlen unter 65 hatten. Alsdann prüfte er den Puls von 100 Frauen in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Als niedrigste Pulszahl in der Gravidität wurde 48 zweimal beobachtet, im Wochenbett einmal 45 und einmal 48. Bei Schwangern fanden sich Pulse unter 65 in 24,45 %, bei Wöchnerinnen in 18,1 %. In 12 Fällen war die Pulsfrequenz im Wochenbett um mehr als 10 Schläge geringer als in der Schwangerschaft. Die Zahl der Fälle, in denen die Pulsfrequenz in der Schwangerschaft geringer war als im Wochenbett, ist grösser als im umgekehrten Verhältniss. Man könnte somit ebenso gut von einer physiologischen Pulsverlangsamung in der Schwangerschaft reden. Verf. glaubt somit den Beweis erbracht zu haben, dass wir den

Begriff einer physiologischen Pulsverlangsamung im Wochenbett fallen lassen müssen. Damit würden dann alle für die Pulsverlangsamung angeführten Hypothesen hinfällig werden.

Burkhardt (6) hat das Sekret der Uterushöhle bei normalen Wöchnerinnen auf den Keimgehalt geprüft und dabei gefunden, dass unter 14 Fällen nur einmal keine Mikroorganismen nachzuwiesen waren, in zwei Fällen war bloss mikroskopischer Befund vorhanden, in allen anderen liessen sich Kulturen und zwar von nicht näher definirten Kokken herstellen. Bemerkenswerth ist als klinische Thatsache, dass Burkhardt entgegen der üblichen Annahme, die die Cervix am 9. und 10. im Allgemeinen als geschlossen annimmt, Cervix und Orificium regelmässig am 11. und 12. Tage noch für den untersuchenden Finger durchgängig fand.

Kalmus (24) ist der Ansicht, dass die zweimal täglich ausgeführten Temperaturmessungen im Wochenbett nicht ausreichen, um ein richtiges Bild von dem Prozentsatz der Morbidität zu geben. Bei einer Reihe von Kranken der Schäffer'schen Privatklinik — keine Wöchnerinnen — fand er, dass sehr häufig die höchste Temperatur in die Mittagsstunden, in anderen Fällen in die späteren Abendstunden fiel. Er verlangt daher, dass an den Universitätsanstalten häufiger, womöglich zweistündliche Temperaturmessungen der Wöchnerinnen vorgenommen werden. (Ob dadurch die Frage der Scheidendesinfektion entschieden werden kann, muss bis auf Weiteres doch sehr zweifelhaft erscheinen. Ref.)

Das Wiedereintreten der Menses während des Nährens hat Jacob (21) in 180 Fällen beobachtet. Bei Primiparen tritt die Periode häufiger und früher während des Nährens ein als bei Pluriparen. Bei den ersteren meistens im 6. Monat, bei Secundiparen zwischen dem 8. und 12. Monat, bei Multiparen häufig gar nicht. Das Erscheinen der Menses giebt im Ganzen keine Kontraindikation für das Nähren ab, eben sowenig eine erneute Schwangerschaft der Amme in den ersten Monaten. Die letztere kann beim Nähren jederzeit eintreten, einerlei, ob Menstruation stattfindet oder nicht. Immerhin sind in letzterem Falle die Chancen für neue Conception geringer, zumal bei Pluriparen, resp. solchen, welche bereits mehrfach genährt haben.

Dass der Eintritt einer neuen Gravidität keinen Grund für das Beenden des Stillens abgiebt, lehrten auch Capart's (8) Beobachtungen. Unter 29 Fällen musste nur zweimal das Stillen sistirt werden, während in allen anderen die Kinder vorzüglich gediehen. Die Mutter wird, wenn sie sonst gesund ist und vernünftig lebt, durch das Weiterstillen

nicht angegriffen und ebenso wenig wird die Entwickelung der neuen Schwangerschaft beeinträchtigt.

Unger (44) hat die Czerny'sche Theorie der Entstehung von Kolostrumkörperchen nachgeprüft und kann sie bestätigen, dass nämlich die Kolostrumkörper Leukocyten sind, welche in die Brustdrüsenräume einwandern, sobald in diesen Milch gebildet, oder nicht durch die Ausführungsgänge entleert wird, welche dann daselbst die unverbrauchten Milchkügelchen aufnehmen, zertheilen und behufs weiterer Rückbildung in die Lymphbahn aus der Drüse abführen. Von den Mastzellen, die nach Verf. Ansicht nur eine Kategorie der weissen Blutkörperchen, einen besonderen Funktionszustand darstellen, glaubt Unger, dass sie einerseits im Stande sind, Fett aus den Alveolen nach den retromammären Fetträumen zu transportiren und hier den Fettzellen zu übergeben, anderseits aber auch mit Fett beladen in die perialveolären Räume einzudringen und nach den nächstgelegenen Lymphdrüsen zu wandern. Es würde somit der Fetttransport nicht nur von den gewöhnlichen Leukocyten, sondern auch von den Mastzellen-Leukocyten übernommen werden.

---

b) Physiologie und Diätetik des Neugeborenen.

1. Bauer u. Deutsch, Das Verhalten der Magensäure, Motilität und Resorption bei Säuglingen und Kindern unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XLVIII, Heft 1.
2. Bennett, The hygiene of milk and its relation to infant feeding. Ann. Gyn. Pediatr. Boston. Vol. XI, pag. 835.
3. Bester, Ueber Mekonium, insbesondere über seine Bedeutung in gerichtsärztlicher Beziehung. Inaug.-Diss. Bonn.
4. Bidone, Formazione della cicatrice ombelicale e modo di comportarsi delle fibre elastiche nelle varie età. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 4. (Bidone unterscheidet zwei Perioden für die Bildung der Nabelnarbe: in der ersten findet die Abstossung der Nabelschnur, in der zweiten die Narbenbildung statt. Die elastischen Fasern erscheinen erst in den letzten Monaten des Fötallebens, fehlen aber gänzlich in der Fläche, die die Schnur ersetzt, so dass die Möglichkeit einer Nabelhernie gegeben ist.) (Herlitzka.)
5. Bischoff, Ueber Körpergewichtsveränderungen des Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Zittau, Moritz Böhme.
6. Brandenberg, Couveuse Lion. Korrespondenz-Bl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 12.
7. Budberg, Frhr. v., Zur Behandlung des Nabelschnurrestes. Centralbl. Nr. 47, pag. 1288.

8. Carpenter, Infant feeding. Ed. Med. Journ. Vol. IX, Nr. 1.
9. Chashinsky, Beobachtungen über den Gewichtsverlust während der ersten Woche bei 10 Wöchnerinnen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Mai. (Diese Beobachtungen sind in der Charkower geburtshilflichen Klinik ausgeführt worden und ergiebt sich der mittlere Gewichtsverlust gleich 2,834 Kilo. Die tägliche Ration in der Klinik besteht aus 250,0 Fleisch (ohne Knochen), in Suppe — 0,5 l, als Zugabe Macaroni, Graupen — 30,0; Butter — 20,0; 1/2 Ei, 330,0 Weissbrot, Milch 250,0 und ausserdem Morgens und Abends Thee. Diese Ration erscheint demnach vollkommen genügend, um einem bedeutenden Gewichtsverluste vorzubeugen.) (V. Müller.)
10. Czerwenka, Das Baden der Neugeborenen in Beziehung zur Nabelpflege und zum Körpergewicht. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11.
11. Drews, Ueber die Ernährung der Kinder mit Voltmer's Muttermilch. Allg. med. Centralzeitg. 1897. Nr. 85 ff.
12. Finkelstein, Ueber Verpflegung von Säuglingen in Säuglingsspitälern. Zeitschr. f. Krankenpflege. Nr. 4.
13. Gessner, Der Icterus neonatorum und seine Beziehungen zum Harnsäureinfarkt. Halle, Waisenhaus-Buchdruckerei.
14. Glaeser, Ueber die Augeneiterung der Neugeborenen in Danzig und Westpreussen und die Mittel zu ihrer Verhütung. Festschr. f. Herrn Geh. Medizinalrath Dr. Heinr. Abegg. Danzig, A. W. Kafemann.
15. Guida, Metodo semplice ed economico di sterilizzazione del latte, per l' allattamento artificiale. La Pediatria. Fasc. 2. (Herlitzka.)
16. Hamilton, Modiefied milk. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII, Nr. 248.
17. — Infant mortality and infant feeding. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVII, pag. 194.
18. Harvey, Infant feeding. Ann. Gyn. Pediatr. Boston. Vol. XI, pag. 850.
19. Hesse, Ueber Pfund's Säuglingsnahrung. Therapeut. Monatshefte. Januar.
20. Hijmans van den Berg, Ueber Ernährung und Ernährungsstörungen im ersten Lebensjahr. Geneeskundige Bladen. 5 Reihe, Nr. 3.
21. Holt, The care and feeding of children. N. Y. 1897. sec. ed. 104 pag.
22. de Jager, Die Verdauung und Assimilation des gesunden und kranken Säuglings, nebst einer rationellen Methode zur Säuglingsernährung. Berlin, O. Coblentz.
23. Keller, Die Verwendung des Saccharin bei der Säuglingsernährung. Reichs-Med.-Anz. Nr. 26.
24. Klemm, Ueber die Grundprinzipien der Säuglingsernährung. Jahrb. für Kinderheilk. Bd. XLVII, pag. 1.
25. Knöpfelmacher, Kuhmilchverdauung und Säuglingsernährung. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4.
26. — Verdauungsrückstände bei der Ernährung mit Kuhmilch und ihre Bedeutung für den Säugling. Beitr. z. klin. Med., herausg. v. Redakt.-Comité der Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18. Wien, Wilh. Braumüller.
27. Kockel, Die mikroskopischen Vorgänge beim Nabelschnurabfall und ihre Verwerthung zur Bestimmung der Lebensdauer Neugeborener. Ziegler's Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. XXIV, Heft 2, pag. 231.

28. Köstlin, Ueber das Zustandekommen und die Bedeutung der postnatalen Transfusion. Aus der Provinzial-Hebammenlehranstalt zu Danzig. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, Heft 1, pag. 98.
29. Kosminski, Zur Frage der Pflege beim Neugeborenen. Przeglad lekarski. Nr. 1, 2, 3, 4. (Polnisch.)
30. Meyer, C., Ueber eine künstliche Milch. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 19.
31. Neumann, H., Ueber ein Uebermass in der Säuglingsbehandlung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1.
32. — Bemerkungen zu dem Aufsatz von Th. Schrader in Nr. 8: Sollen Neugeborene gebadet werden? Berliner klin. Wochenschr. Nr. 11, pag. 251.
33. Nyhoff, G. C., Het afbinden der navelstreng. Das Abbinden der Nabelschnur. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. 9. Jaarg. Afl. 3. (Verf. giebt einen historischen Ueberblick der Abnabelung durch die verschiedenen Jahrhunderte. Ob das frühe oder späte Abnabeln von Bedeutung ist für die Lösung der Placenta, ist eine Frage, die Verf. an einem grösseren Material noch näher erforschen will.) (A. Mynlieff.)
34. Péchin, De la prophylaxie de la conjonctivite purulente des nouveau-nés. Le Progr. Méd. Nr. 43.
35. Peck, The public milk supply. Albany med. Ann. Vol. XIX, Nr. 8.
36. Queirel, De la résistance du cordon ombilical. Congrès de Gyn. d'Obst. Pediatr. Marseille, 8.—15. Oct. (115 Experimente, fand, dass zweimal ein dem Kinde gleiches, 14 mal ein geringeres Gewicht zur Zerreissung der Nabelschnur genügte, während 81 mal es eines höheren Gewichts, bis zu 10 kg, bedurfte.)
37. Raczynski, Klinische Erfahrungen mit der Gärtner'schen Fettmilch. Wiener med. Presse. 1897. Nr. 42.
38. Recht, Ueber das Mittelgewicht neugeborener Kinder. Inaug.-Diss. Bonn 1897.
39. Roberti, L'allatamento. La Rassegna d'Ost. et Gin. sept.
40. Rocchi, Sopra alcuni casi di allattamento artificiale con il latte umanizzato Gärtner. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
41. Rosenthal, Some points of infant feeding. Ann. Gyn. Pediatr. Boston. Vol. XI, pag. 693.
42. de Rothschild, De l'utilité de l'allaitement artificiel temporaire dans les cas, où la sécrétion lactée ne s'établit que tardivement chez la mère. L'Obstétrique. Paris. 3. Ann. Nr. 6, pag. 521.
43. — Le lait stérilisé, progrès a réaliser. Le Progr. méd. Nr. 26.
44. — L'allaitement mixte et l'allaitement maternel. Thèse de Paris.
45. Schlesinger, Ueber künstliche Säuglingsernährung. Therap. Monatsh. Jahr. 12. pag. 660.
46. Schlossmann, Ueber den jetzigen Stand der künstlichen Säuglingsernährung mit Kuhmilch und Kuhmilchpräparaten. Therap. Monatsh. Jahrg. 12. pag. 121.
47. Schlosmann, Différences, au point de vue physiologique et pathologique entre l'allaitement naturel et l'allaitement artificiel des nourrissons. Ann. de Méd. Chir. Infant. Nr. 17.

48. Schrader, Sollen Neugeborene gebadet werden? Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8.
49. Schreiber u. Waldvogel, Ueber eine neue Albuminosenmilch. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.
50. Secheyron, La pratique de la loi Roussel (i. e. über die ärztliche Beaufsichtigung der Neugeborenen) ses lacunes. La Sem. Gyn. Nr. 36.
51. Sehrwald, Das Abnabeln und die Wiederbelebung Scheintodtgeborener. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36.
52. Stähler, Ueber Lebensvorgänge bei scheintodt geborenen Kindern in den ersten Minuten des extrauterinen Lebens. Diss. Marburg.
53. Sutils, Contribution à l'étude de l'influence de la grossesse chez les nourrices et sur l'état général des enfants, jugée par le poids. L'Obstétr. 3. Année. Nr. 1, pag. 60.
54. Villa, Il latte umanizzato Gaertner nell' alimentazione artificiale dei bambini. Giornale per le Levatrici. 30 sept. pag. 141.
55. Wermel, Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage über den Icterus neonatorum. Russ. Arch. f. Path. VII, 2. (V. Müller.)
56. Wilson, A study of the anatomy of the new-born. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVII, pag. 593.

Es ist gewiss eine sehr merkwürdige Erscheinung, dass über die älteste Wundbehandlung der Welt, die des Nabels der Neugeborenen, auch heute noch die Gelehrten sich nicht einig sind. So hat man neuerdings ganz besonders das tägliche Baden des Kindes als bedenklich für die Nabelwunde hinzustellen versucht. Unter Anderen weist Neumann (31) auf die Nachtheile des Badens hin, das die Möglichkeit einer Ansiedlung von Infektionskeimen auf dem Nabelschnurrest begünstigen soll. Zur Vermeidung von Infektion ist eine möglichst schnelle und vollkommene Mumifikation des Nabelschnurrestes anzustreben, und diese erreicht man am besten bei Trockenbehandlung. Ausserdem glaubt Neumann in dem Baden und der damit verbundenen Abkühlung mit einen Grund für die Gewichtsabnahme in den ersten Tagen erblicken zu müssen. Sehr mit Recht warnt derselbe Autor vor dem Reinigen des Mundes bei Säuglingen, das unnöthig und unter Umständen schädlich ist (die Entstehung Bednar'scher Aphthen steht häufig damit in Zusammenhang), sowie vor der heute noch immer verbreiteten Lösung des Zungenbändchens.

Kosminski (29) widerräth ebenfalls das Baden vor Vernarbung des Nabels, will statt dessen lauwarme Waschungen der Genitalien und untern Extremitäten vornehmen. Das Auswaschen der Mundhöhle hält auch er für nachtheilig.

Dagegen kommt Czerwenka (10) zu dem Schluss, dass eine vergrösserte Infektionsgefahr durch das tägliche Baden nicht hervor-

gerufen wird. Weder die reaktionslose Heilung der Nabelwunde, noch der Mumifikationsprozess des Strangrestes wird durch das Baden gestört und ausserdem gedeihen gebadete Neugeborene besser als ungebadete.

Schrader (48) hat in der Hallenser Klinik 150 Kinder beobachtet, von denen bei sonst gleicher Behandlung des Nabels die eine Hälfte gebadet wurde, die andere nicht. Von diesen Neugeborenen fieberten 22, und zwar 8 gebadete, 14 nicht gebadete. Ein schmieriger übelriechender Ausfluss fand sich einmal bei einem gebadeten, 8mal bei nicht gebadeten Kindern, Ebenso bestreitet Schrader die von anderer Seite betonte grössere Gewichtsabnahme gebadeter Kinder, sowie die allerdings wohl etwas absurde Behauptung, dass das Badewasser eine Infektionsgefahr für die Augen der Neugeborenen bedinge.

Danach dürfte es wohl erlaubt sein, auch weiterhin die Neugeborenen zu baden.

v. Budberg (7) empfiehlt zur Garantie einer eiterfreien Abstossung des Nabelschnurrestes den letzteren mit in Alkohol getauchter Watte zu verbinden. Wechsel des Verbandes 1—2mal täglich. Absoluter Alkohol ist wegen seiner hochgradig wasserentziehenden, fettlösenden und antiseptischen Wirkung vorzuziehen.

Auch über die Frage, wann abgenabelt werden soll, ist noch keine Einstimmigkeit erzielt. Sehrwald verlangt, dass kein Kind, besonders auch kein scheintodt geborenes abgenabelt werden dürfe, bevor nicht die Nabelschnur mehrere Minuten lang zu pulsiren aufgehört hat. Frühes Abnabeln soll die Kinder mit Sicherheit anämisch machen, da ihnen auf diese Weise ungefähr 100 g Blut verloren gehen. Bei scheintodt geborenen Kindern räth er, vor der Abnabelung die Blutcirkulation durch warme Umschläge aufs Herz und ins Genick anzuregen, und bei pulsirender Nabelschnur künstliche Athmung mittelst Armbewegungen vorzunehmen, um so das kindliche Blut aus der Nachgeburt in die Lungen zu saugen.

Köstlin (28) hat in der Danziger Hebammenlehranstalt Versuche darüber angestellt, ob und wie viel Blut nach der Geburt auf die Frucht übergeht. Er hat zu diesem Zwecke Wägungen der Neugeborenen direkt nach ihrer Ausstossung bis zu ihrer Abnabelung vorgenommen, und zweitens nachgeforscht, wie viel Blut aus der Nabelschnur abfliesst, wenn dieselbe sofort durchtrennt wird. Dass von einer Aspiration des Blutes vom Kinde aus nicht die Rede sein kann, konnte er durch einen sehr einfachen Versuch beweisen. Bei den erwähnten Wägungen fand er, dass bei Primiparen eine Blutmenge bis zu 130,

bei Multiparen bis zu 80 transfundirt wird, und zwar um so mehr, je grösser das Gewicht des Kindes war. Die Aufsaugung des Blutes aus der durchschnittenen Nabelschnur nach sofortiger Abnabelung des Kindes ergab bei Erstgebärenden 10—152 g., bei Mehrgebärenden 5—115 g. Es darf somit nicht die ganze aus der durchschnittenen Nabelschnur ablaufende Blutmenge als dem Kinde gehörig angesehen werden. Für das Zustandekommen der postnatalen Transfusion kommen wesentlich die Kontraktionen des Uterus während der Geburt in Betracht, während die Nachgeburtswehen von geringer Bedeutung sind.

Verf. glaubt, dass, wenn es auch feststeht, dass eine gewisse Menge Placentarblutes nach der Geburt des Kindes diesem zufliessen kann, doch die praktische Bedeutung keine so grosse ist, wie von manchen Autoren angenommen wird. So wird man sich auch in Zukunft damit begnügen können, abzuwarten, bis die Pulsation aufgehört hat. Auch bei der Behandlung hochgradiger Asphyxie wird man sich nicht lange mit der Transfusion zu befassen brauchen.

Bischoff (5) hat das Körpergewicht der Neugeborenen an 1722 in der Leipziger Klinik geborenen Kindern geprüft. Das Durchschnittsgewicht betrug 3250 g. Die Gewichtsabnahme betrug bei Brustkindern im Durchschnitt 216 g, in seltenen Fällen fand eine Gewichtszunahme am 1. Tag statt. In 9—12 Tagen pflegt im Allgemeinen das Anfangsgewicht wieder erreicht zu sein. Die Flaschenkinder nahmen durchschnittlich 229 g ab, während die Erreichung des Anfangsgewichts nur ausnahmsweise am 9. Tage sich konstatiren liess, in den meisten Fällen sehr viel länger dauerte.

Recht (38) stellt als Mittelgewicht neugeborener Kinder aus den Angaben der Litteratur 3323 g fest. Dagegen ergaben seine in der Bonner Klinik vorgenommenen Wägungen als Mittelgewicht 3378 g, wobei sich zwischen Knaben und Mädchen ein erstaunlicher Unterschied, nämlich 3607 für die ersteren, 3149 für die letzteren zeigte. Kinder Mehrgebärender sind bekanntlich im Durchschnitt schwerer, als die der Primiparen, am schwersten die der VIII—X. Gebärenden. Das Mittelgewicht der Zwillinge betrug 2185 g.

Bester (3) untersuchte das Mekonium bei 74 Neugeborenen und fand, dass die Entleerung desselben erst am 2.—4. Tage, bei Flaschenkindern zuweilen erst am 5.—6. Tage zum Abschluss kommt. Mikroskopisch fand er: Epidermiszellen, Cholestearinkrystalle, Lanugohaare. Mekoniumkörperchen finden sich in grosser Menge im dunkelgefärbten Mekonium, um mit der hellbraunen Färbung abzunehmen.

Sutils (53) hat unter 186 Fällen von Brustkindern 24 mal Schwangerschaft der Amme beobachtet. Seine Aufzeichnungen über die Gewichtszunahme der Kinder führen ihn zu dem Schluss, dass die Schwangerschaft der Nährenden keineswegs einen so bedeutenden, vorwiegend schädlichen Einfluss auf das Befinden des Säuglings ausübt, wie man im Allgemeinen anzunehmen geneigt ist. Eine mässige Verringerung der regelmässigen Gewichtszunahme findet wohl gelegentlich statt, jedoch in keinem höheren Grade, als man dies auch bei nicht ganz ausreichender Nahrung, beim Eintritt der Periode der Amme und anderen leichten Störungen zu beobachten pflegt.

Kockel (27) sucht die mikroskopischen Vorgänge beim Nabelschnurabfall für die Bestimmung der Lebensdauer verstorbener Neugeborener zu verwerthen, nachdem sich ergeben hat, dass der Befund an anderen Körperorganen hierzu bisher nicht geeignet ist. Die Vorgänge bei der Nabelschnurablösung, speziell die demarkirende Entzündung — Infiltration von Eiterkörperchen, die einige Stunden nach der Geburt beginnt und sich vorwiegend auf die basalen Abschnitte des Nabelstrangrestes beschränkt, gestatten uns nun, schon innerhalb der ersten beiden Lebenstage mit einiger Sicherheit festzustellen, wie lange das extrauterine Leben gedauert hat. Ergiebt sich daher aus dem grobanatomischen Befund der Leiche eines anscheinend bald noch der Geburt verstorbenen Neugeborenen nichts Bestimmtes über die Dauer des Lebens, so ist der Nabel mit dem daran haftenden Nabelstrangrest auf die ersten Anfänge demarkirender Entzündung zu untersuchen.

Wermel (55) ist der Ansicht, dass der Icterus neonatorum nur hepatischen Ursprunges sein kann. Diesen Satz sucht er durch eigene Beobachtungen zu beweisen. Bei Sektionen von ikterischen Kinderleichen hat Wermel stets venöse Stauung in der Leber und in der Bauchhöhle gefunden; die erweiterten Gefässe drücken auf die Leberzellen und die zwischen letzteren liegenden Gallenkapillaren. Die Ursache der venösen Stauung ist in verschiedenen Unregelmässigkeiten im Verlaufe der Geburt zu suchen. Die klinischen Beobachtungen des Autors bekräftigen seine Ansichten, die er auf Grund der Sektionen gewonnen hat; beim Icterus neonatorum werden nämlich gewöhnlich viele Symptome beobachtet, welche stets bei hepatogenem Icterus auftreten. Nach Geburten, welche 30 und mehr Stunden gedauert haben, ist das Prozent der ikterischen fast 4 mal so gross, wie nach Geburten von kürzerer Dauer. (V. Müller.)

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

Hyperemesis gravidarum.

1. Bacon, C. S., Vomiting of pregnancy. Amer. Journ. med. science. Jun. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 821.
2. Bordier, H. u. Vernay, J., Galvanische Behandlung der unstillbaren Hyperemesis gravidarum. Arch. d'éléctricité méd. expér. et clin. VI. Nr. 65. Ref. Die Medizin der Gegenwart. Heft 7.
3. Frank, Ueber Hyperemesis gravidarum, insbesondere über die Entstehungsursachen derselben. Centralbl. f. Gyn. Nr. 17. pag. 448. (I. Im Douglas eingekeilter Tubensack Ursache des Erbrechens. Kam bei der Extraktion des Kindes zum Bersten. Tod an septischer Peritonitis. II. Erbrechen seit Beginn der Schwangerschaft. Vom VI. Monate an lag die Schwangere fest zu Bett. Schmerz in der Nierengegend, Kopfschmerz, selbst Bewusstlosigkeit, Albuminurie, aber keine Oedeme. Abends Temperaturen bis 40,5°. Vier Wochen a. t. plötzlicher Tod. Sectio caesarea p. mort. Das tief scheintodte Kind wird belebt und bleibt am Leben.)
4. Geoffroy, J., Du massage dans les vomissements incoercibles des femmes enceintes. Bull. de Thérap. 15. Déc. 1897. Ref. L'obst. Nr. 2.
5. Giannelli, Dei vomiti della gravidanza e loro trattamento. Arch. ital. di Gin. Napoli. fasc. 6. (Herlitzka.)
6. Merletti, Sulla cura del vomito incoercibile nelle gravide. La clinica Moderna. fasc. 1.
7. Harris, W., Pernicious vomiting of pregnancy. The med. age. Vol. XVI. Nr. 16. pag. 481. (Schwere Hyperemesis bei einer im III. Monate schwangeren 40jährigen Frau. Künstlicher Abort zunächst verweigert. Cervixdilatation, Magenausspülung, Rektalernährung nur von vorübergehender Besserung gefolgt. Blasenstich, Einlegen elastischer Bougies rief keine Wehen hervor. Schliesslich forcirte Dilatation und Ausräumung des Uterus. Danach bedrohliche Collapszustände. Erbrechen am 3. Tag verschwunden. Genesung.
8. Klein, H., Hyperemesis gravidarum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. 1. Heft. pag. 75.
9. Priest, E. L., Vomiting of pregnancy. Kansas City. med. record. August. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII. Nr. 5. pag. 513.

10. La Torre, Due casi non comuni die vomiti incoercibili dipendenti da lesioni dell' utero guariti col glicerolato d'ittiolo. Boll. della Soc. Lancisiana Roma. fasc. 1—2. (Herlitzka.)
11. Vitanza, Sull' eziologia dei vomiti gravidici incoercibili e sulla provocazione in essi dell' aborto, nei primi mesi, mediante il raschiamento. Atti della Soc. Ital. di Obst. e Gin. (Herlitzka.)

Die diesjährige Ausbeute an Arbeiten über Hyperemesis gravidarum ist, wie das vorstehende Litteraturverzeichniss ergiebt, nur eine geringe. Doch finden sich unter ihnen recht werthvolle. So bringt Bacon (1) eine sehr ausführliche Abhandlung über das fragliche Thema. Er behauptet, dass die Häufigkeit bei Primiparen mit dem Alter zunehme, sodass 90 % solcher Erstgebärenden, welche das 25. Jahr überschritten, an Erbrechen litten. Frauen, welche regelmässig und schmerzlos menstruirten, sollen weniger leiden als solche, deren Menses profus und schmerzhaft waren.

Der Vomitus gravidarum lässt sich nach Bacon zurückführen 1. auf einen abnormen Zustand des Brechcentrums, entweder verursacht durch chemische Substanzen, Toxine etc., welche im Blut kreisen oder durch Ernährungsstörungen in Folge von Blutdrucksveränderungen in der Medulla. 2. Auf hinreichend starke vom Genitalapparat ausgehende Reize auf das Brechcentrum. 3. Auf kombinirte direkte und reflektorische Reize, (gesteigerte Erregbarkeit des Brechcentrums durch Blutgifte und Ernährungstörungen bei gleichzeitigen peripheren Reizen) und auf einen psychopathischen Faktor (hysterisches Erbrechen).

Nach Bacon's Ansicht besteht in 2/3 aller Fälle eine gesteigerte Erregbarkeit der medullaren Centren, welche dann von peripheren Reizen getroffen werden. Zu den wichtigsten unter den letzteren gehören incarcerirter retroflektirter Uterus, abnorme Adhäsionen des letzteren, pathologische Veränderungen der Uteruswandungen, von Endometritis, Becken-Kongestion, Verstopfung, Gastritis etc. herrührend. Für die schweren Fälle kommt besonders ein hysterischer oder psychopathischer Status in Betracht.

Eine eigenthümliche Erklärung für das unstillbare Erbrechen der Schwangeren giebt Geoffroy (4). Dasselbe soll die Folge einer Reflexkontraktur des Verdauungstraktus sein. Besonders soll sich dieselbe am Pylorus, an verschiedenen Stellen des Duodenums, vor allem aber an dem Angulus ileo-pelvicus des Colon lokalisiren. Die schmerzhafte Kontraktur an dieser Stelle ist nach der Ansicht des Verfassers das pathognomonische Zeichen einer reflektorischen Hyperästhesie des Darms, welche als Krankheitserscheinung Herzbeschwer-

den, einfache Uebelkeit, unstillbares Erbrechen zur Folge hat. Bei der Palpation verräth sich diese Kontraktur durch kleine resistente empfindliche Buckel. Massirt man dieselben, so fühlt man Gase und Flüssigkeit mit leisem Knurren zwischen den Fingern schnurren. Die Patientin hat danach ein Gefühl der Erleichterung. Geoffroy empfiehlt daher eine leichte Massage dieser Stelle. 5—6 Sitzungen sollen zu einer definitiven Heilung genügen.

Frank (3) sieht in der Hyperemesis nur sehr selten eine einfache Reflexneurose. Namentlich bei schweren Fällen finden sich nach seinen Erfahrungen positive Anhaltspunkte, z. B. häufig schwere Adnexerkrankungen. Besonderes Gewicht ist auch auf die Untersuchung des Magens zu legen, da schwere Magenerkrankungen in der Schwangerschaft leicht übersehen werden. Auch die Urinuntersuchung sollte nie unterlassen werden, da Albuminurie das Gehirn so beeinflussen kann, dass unstillbares Erbrechen auftritt. Vor einer einseitigen Auffassung warnt Frank, da fast jeder Fall eine andere Erklärung zulasse.

Merletti (6) giebt die folgenden Massregeln zur Therapie der Hyperemesis gravidarum:

1. Am Schwangerschaftsende muss die Kranke einer rigorösen hygienischen Kur unterzogen werden, — wenn diese nutzlos ist — dann Unterbrechung der Schwangerschaft.

2. Wenn Lageveränderungen des Uterus, Entzündungen, Ulcus, Erosionen, Stenosis des Cervixkanals etc. bestehen, dann müssten zuerst diese Störungen behandelt werden.

3. Wenn die Krankheit durch toxische, urämische — oder gastrointestinale Ursachen bedingt ist — so muss die Funktion der Nieren und des Darms hergestellt werden. (Herlitzka.)

Priest (9) ist der Ansicht, dass ein mässiger Grad von Erbrechen während der Schwangerschaft nahezu physiologisch sei. Er sieht in der Hyperemesis eine Reflexstörung, zu welcher es besonders bei nervösen Frauen und Primiparen kommt.

Grossen Werth legt Bacon (1) auf die Prophylaxe der Hyperemesis, (Beseitigung anämischer Zustände, leicht verdauliche Nahrung, Regelung des Stuhlgangs, Reposition des retroflektirten Uterus, Beseitigung von Adhäsionen durch Massage). Besondere Aufmerksamkeit soll dem psychischen Zustand der Schwangeren gewidmet werden. Ernst sind die Fälle, in welchen die Kranken jeder Selbstbeherrschung entbehren, schwer meist die, in welchen die Schwangerschaft unerwünscht ist.

Für die eigentliche Behandlung der Hyperemesis empfiehlt Bacon warm die Horizontallage zur Beförderung der intrakraniellen Cirku-

lation. Sie muss längere Zeit und dauernd eingehalten werden. Oefters ist es angebracht den Kopf tiefer zu legen als die Füsse. Alle Nahrung soll ohne Erhebung des ersteren genommen werden.

Ferner räth der Verf. unter Umständen rektale, eventuell sogar subcutane Injektionen von Kochsalzlösung zu machen. Die Einleitung des künstlichen Aborts verwirft er völlig.

Eine Arbeit, welche entschieden einen Fortschritt in der Beurtheilung wie der Behandlung der Hyperemesis gravidarum bedeutet, danken wir Klein (8). Mit Kaltenbach und Frank will er den Begriff Hyperemesis gravidarum auf jene Fälle beschränken, bei welchen das Erbrechen durch die Schwangerschaft selbst hervorgerufen und unterhalten wird und bei welchen die Ernährung der Kranken leidet. Die Ursache der Hyperemesis sieht er nicht nur, wie Kaltenbach, in Hysterie, sondern er theilt auch die Ansicht Ahlfelds, welcher dieselbe auch in einer Neurose sucht. Diesem Standpunkt entsprechend verwirft er nicht nur eine lokale Behandlung (mit Ausnahme gefahrdrohender Zustände, wie Incarceratio uteri retroflexi gravidi), sondern auch Arzneimittel und im Gegensatz zu Kaltenbach die suggestive Behandlung. Er hält ein autoritatives Auftreten des Arztes gegenüber der Patientin für sehr am Platz, verlangt aber, dass derselben auch offen gesagt wird, dass sie ihre eigene Willenskraft nicht minder anspannen müsse. Zur Heilung der Hyperemesis ersten und zweiten Grades genügt nach seinen Erfahrungen diätetische Behandlung in der Form geistiger und körperlicher Ruhe (völlige Bettruhe, bis mindestens 3 Tage kein Erbrechen mehr aufgetreten ist; kein Besuch; keine Briefe) und Einschränkung der Nahrungsaufnahme auf flüssige Kost (kein Alkohol. Kaffee, Thee, Kakao, wenn sie kein Erbrechen hervorrufen. Milch, leere Suppen d. h. Fleisch-, Schleim- und Obstsuppen; Wasser, kohlensaures Wasser, Fruchtsäfte im Wasser). Für Stuhlgang wird durch Wasser- und Oelklysmen gesorgt. Ist diese häusliche Behandlung innerhalb einiger Tage nicht erfolgreich, so wird zunächst Anstaltsbehandlung in Aussicht gestellt. Hört auch dann das Erbrechen nicht auf, so muss Anstaltsbehandlung (mit völliger Bettruhe) erfolgen. Auch der Besuch des Gatten ist bei derselben nicht zu gestatten. Zehn theils mit theils ohne Anstaltsbehandlung geheilte Fälle sprechen für die von Klein empfohlene Therapie.

Dass bei Hyperemesis dritten Grades in seltenen Fällen die Schwangerschaft künstlich unterbrochen werden muss, giebt Klein zu, räth aber, um dies zu vermeiden, zu thunlichst früher Behandlung, also schon im ersten und zweiten Stadium.

Bordier und Vernay (2) empfehlen bei hartnäckiger Hyperemesis Vagusgalvanisation in der Art, dass die negative Elektrode von 150 qcm auf das Epigastrium, die positive, mit zwei Kontaktflächen von je 20 qcm auf jede Seite des Halses zwischen die beiden unteren Bündel des Sternocleidomastoideus (am besten eine länglich gebogene, in der Mitte isolirte Elektrode) aufgesetzt und dann ein Strom von 10 M. A. durchgeleitet wird, aber mit einem plötzlichen Anstieg, nicht unter langsamem Aufsteigen. Bei drohendem Erbrechen wird eine vorübergehende Steigerung auf 15—30 M. A. empfohlen. Den Verff. gelang es auf diese Weise eine im II. Monat Schwangere, welche durch drei wöchentliches Erbrechen im höchsten Grade geschwächt war, in wenigen Sitzungen, während deren sie Nahrung zu sich nahm und bei sich behielt, dauernd zu heilen.

Priest (9) betont, dass schon die Versicherung des Arztes, das Erbrechen höre mit dem IV. Monat von selbst auf, günstig wirke. Bei Hyperacidität giebt er Wismuth und Cer. oxalat. Bei Magenkatarrh Tct. nuc. vom ic. oder sol. Fowleri. Auch Jodtinktur tropfenweis ist manchmal wirksam. Verstopfung soll durch kleine Dosen Calomel gehoben werden. Allen anderen Mitteln aber zieht Priest in hartnäckigen Fällen die Brompräparate, Chloral und Opium vor. Uterusdeviationen sind zu beseitigen, Erosionen mit Argentum zu ätzen. Heisse Vaginaldouchen alle 6—8 Stunden sollen bei einer Patientin sehr günstig gewirkt haben. Eventuell ist die Rektalernährung zu versuchen.

Von einer medikamentösen Behandlung hält Frank (3) gar Nichts. Wirkt ein Mittel, so wirkt es nach seiner Ansicht nur suggestiv. Er befürwortet daher Behandlung mittelst Hypnose oder Suggestion, aber nur durch Aerzte, welche dieselbe schon ausgeführt haben. Sicherlich sollte mit ihnen stets ein Versuch gemacht werden, ehe man sich zu operativem Einschreiten entschliesst. Frank selbst hat noch keinen Fall gesehen, in welchem die Einleitung der Frühgeburt berechtigt gewesen wäre. Auch solche Schwangere, welche ihm zur Ausführung der Letzteren zugeschickt wurden, konnten auf andere Weise zu einem glücklichen Ende geführt werden.

Harris (7) warnt dagegen in schweren Fällen von Hyperemesis vor zu langem Abwarten, räth vielmehr zur Unterbrechung der Schwangerschaft, am Besten mittels forcirter Cervixdilatation und sofortiger Ausräumung des Uterus. Nach derselben soll die Patientin wenigstens noch 24 Stunden unter ständiger Aufsicht eines Arztes bezw. einer zuverlässigen Wärterin bleiben, da auch dann noch bedrohliche Collapszustände eintreten können.

Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Aubeau, A., Syphilis transmitted at conception and the pathogeny of fibromata. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. II. Nr. 9. pag. 658.
2. Auché u. Chambrelent, Ein Fall von intrauteriner Uebertragung der Tuberkulose. Presse méd. Nr. 32. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40. pag. 1102. (Eine im letzten Stadium der Tuberkulose befindliche Frau starb drei Tage post. part. Bei der Sektion fand sich allgemeine Lugentuberkulose, zahlreiche Darmgeschwüre, Tuberkeln in Leber, Milz und Nieren. Mit Placenta geimpfte Meerschweinchen gingen an Tuberkulose zu Grunde. In der Placenta zahlreiche, meist verkalkte Tuberkelknötchen, welche Tuberkelbacillen in grosser Zahl enthielten. Das Kind lebte 26 Tage. Auch bei ihm fanden sich Leber, Milz, Lunge tuberkulös erkrankt.)
3. Bar, P. et Boullé, Grippe et puerpéralité. L'Obst. III. Nr. 3. pag. 143.
4. Durante, Tuberculosi e puerperalità. La Riforma Med. Vol. III. fasc. 44—46. (Herlitzka.)
5. Fagonsky, Zur Frage über den Einfluss der Schwangerschaft auf den Verlauf der Tuberkulose. Russ. Arch. f. Path. VI. 2. (Um die Frage über den Einfluss der Schwangerschaft auf die Tuberkulose zu lösen, hat Fagonsky schwangere und nichtschwangere Meerschweinchen mit Tuberkulose geimpft und kommt zu folgenden Schlüssen: die Entwickelung der Tuberkulose ging bei schwangeren und eben entbundenen Meerschweinchen langsamer vor sich, als bei nichtschwangeren. Mit Tuberkulose infizirte schwangere Kaninchen lebten im Mittel 101 Tage, nichtschwangere 77 Tage. In Puerperio war der Verlauf der Tuberkulose langsamer, als während der Schwangerschaft.) (V. Müller.)
6. Farrand, E. M., Diseases complicating pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI. pag. 827. 1897.
7. Paddock, C. E., Pregnancy and tuberculosis medicine, May. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VIII. Nr. 2. pag. 196.
8. Rostowzew, M. J., Ueber die Uebertragung von Milzbrandbacillen beim Menschen von der Mutter auf die Frucht bei Pustula maligna. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1897. Bd. XXXVII. Heft 8. pag. 542. (I. Erkrankung an Pustula maligna. VIII. Monat Tod. Mikroskopische Untersuchung der mütterlichen Organe ergiebt Milzbrandbacillen in Leber, Milz, Nieren, Darmwand, Mesenterialdrüsen, Pankreas. In der Placenta vereinzelte Bacillen, mitunter auch Haufen von mehreren Exemplaren. Wenige in Zellen eingeschlossen. In einzelnen Theilen der Placenta dagegen beträchtliche Anhäufungen. In der Decidna uterina, sowie der Uterusmuskulatur Bacillen in grosser Anzahl, sowohl in den Gefässen selbst als auch ausserhalb derselben im Gewebe. In der Vene der Nabelschnur, besonders in den hier vorhandenen Thromben, ferner in der Leber des Kinder reichliche Bacillenanhäufung. II. Erkrankung im VII. Monat Tod. In den mütterlichen Organen wie im vorigen Fall Bacillen nachgewiesen. In der Placenta nur spärlich, desgleichen in der Leber des Kindes und in der Nabelschnur. III. Erkrankung im VI. Monat, Tod. In den mütterlichen Organen Bacillen in wechselnder Menge, in der Placenta in grosser Zahl. Die

Epithelbekleidung der Zellen oft von ihnen durchwachsen. In den fötalen Organen nur wenig Bacillen. Auch das Fruchtwasser enthielt solche.)
9. Satullo, Studio anatomo-sperimentale sull' infarto della placenta in relazione colle malattie infettive della madre. Nola preventiva. Arch. di Ost. e Gin. fasc. 4. (Satullo hat 170 Placentae untersucht, um den weissen Infarkt zu studiren. Er theilt die Placentarveränderungen, die bis jetzt mit diesem Namen genannt wurden, in folgenden Gruppen ein: 1. Degenerative Flecken: solche, die subchorial sind und sich auf der Oberfläche von Placenten gesunder Frauen finden. 2. Choriale Granula: sind graue Knoten in Placenten gesunder Frauen. 3. Der eigentliche weisse Infarkt: sklerosirte Härte auf der mütterlichen Fläche von Placenten, die Frauen mit einer infektiösen Krankheit angehören.) (Herlitzka.)
10. — L' infarto placentare in relazione con le malattie infettive della madre. Arch. di Ost. e Gin. fasc. 7—9—10. (Herlitzka.)
11. Vitanza, Sulla transmissibilità dei principali germi infettive dalla madre al feto e da questo alla madre. Atti della Soc. Ital. di Ost. e Gin. (Herlitzka.)

Nur wenige Autoren haben sich im vergangenen Jahr mit dem Einfluss der Infektionskrankheiten auf die Gravidität beschäftigt. Zum Theil mag daran Schuld tragen, dass derselbe in den Vorjahren Gegenstand ausführlicher Untersuchungen gewesen ist zum Theil die Thatsache, dass das Interesse für die operative Gynäkologie und Geburtshilfe überwiegt.

Zwei Arbeiten beschäftigen sich mit der Tuberkulose bei Schwangeren.

Paddock (7) widerlegt die, wie er meint, unter Laien viel verbreitete Ansicht, dass Schwangerschaft eine günstige Wirkung auf tuberkulöse Frauen habe. Bei der Mehrzahl derselben ist das Gegentheil der Fall; die Tuberkulose macht schnellere Fortschritte. Im Allgemeinen ist Paddock gegen eine Unterbrechung der Schwangerschaft. Er hält sie nur dann für gerechtfertigt, wenn das Kind lebensfähig und die Mutter moribund ist.

Auché und Chanbrelent (2) sprechen sich gegen die Hypothese Baumgarten's, nach welcher die Gewebe des Fötus und des Neugebornen eine besondere Widerstandsfähigkeit gegen die Tuberkelbacillen besitzen sollen, aus, da sich in einem von ihnen beobachteten Fall eine ausserordentlich grosse Anzahl derselben in den erkrankten Organen des Kindes fanden.

Farrand (6) beobachtete zwei Fälle von Masern bei Schwangeren. In dem einen befand sich die Patientin im IX. Monat. Sie fieberte hoch, Wehen setzten ein und die Geburt verlief normal. In dem anderen

kamen die Masern im VII. Monat zum Ausbruch. Die Schwangerschaft wurde nicht gestört.

Farrand sah ferner zwei Fälle von Malaria bei Schwangeren. In dem einen kam es im VIII. Monat nach 3 tägiger Temperatursteigerung zur Frühgeburt, welche ohne Störung verlief. Das Fieber hielt noch eine Woche an; die Patientin erholte sich langsam. Bei der anderen Kranken trat das Fieber bereits in den ersten Wochen der Schwangerschaft auf. Trotz heftiger Schüttelfröste und Temperaturen bis 40° nahm letztere einen ungestörten Verlauf.

Bar und Boullé (3) berichten über 40 Schwangere, welche an Influenza erkrankt waren. In 4 Fällen wurde die Erkrankung durch eine Pneumonie bezw. Pleuropneumonie komplizirt, welche letzterer eine Patientin 3 Tage p. part. erlag. Bei einer anderen entwickelte sich neben der Lungenentzündung eine Otitis und Meningitis (Pneumokokken), sie starb wenige Stunden nach der Entbindung. Zu Metrorhagien kam es nur bei zwei Kranken. Eine abortive Wirkung schien die Influenza nicht zu haben. Letztere Beobachtung steht im Gegensatz zu der anderer Autoren.

Rostowzew (8) konnte in drei Fällen (s. Litteraturverz.) den Nachweis des Ueberganges von Milzbrandbacillen aus dem Blut der Mutter in das Blut der Frucht beim Menschen erbringen. Es zeigte sich an seinen Präparaten, dass die Epithelbekleidung der Chorionzotten unter dem Einfluss der Infektion ihre Eigenschaft der Undurchlässigkeit verlieren kann und dann Milzbrandbacillen durch dieselben hindurchwachsen. Im Anschluss an diesen Vorgang kommt es öfters zur Bildung nekrotischer Herde, welche Milzbrandbacillen in mehr minder grosser Zahl enthalten. Von Bedeutung ist zweifellos die kürzere oder längere Dauer der Krankheit. Bei schnellem Verlauf wird dem Vordringen der Bacillen frühzeitig ein Ziel gesetzt. Bemerkenswerth ist, dass sich im kindlichen Organismus immer bedeutend weniger Bacillen als im mütterlichen fanden und dass die des ersteren besser gefärbt waren, ein Zeichen degenerativer Prozesse in den Bacillen Beide Erscheinungen zeigen, dass die Bacillen durch ihren Durchtritt durch die Placenta theils schlechte Bedingungen für ihre Vermehrung finden, theils zu Grunde gingen. Eine besondere Zusammensetzung des fötalen Blutes, geringerer Sauerstoffgehalt desselben werden hierfür verantwortlich gemacht. Der Verf. sieht einen dritten Faktor in den sich während der Krankheit entwickelnden baktericiden Eigenschaften des mütterlichen Blutes, welche dem Blut des Kindes schon zu einer Zeit zu-

geführt werden, wo die Bacillen noch nicht in die Frucht gelangt sind. Geschieht letzteres, so finden jene im Fötus ungünstige Lebensbedingungen. Auffallend ist es, dass der Milzbrand bei Schwangeren einen sehr ungünstigen Verlauf im Gegensatz zu Nichtschwangeren nimmt. Die drei Kranken Rostowzow's starben; dagegegen blieben drei gleichzeitig erkrankte Nichtschwangere am Leben. Früher schon hat Heusinger (Erlangen 1850) hierauf hingewiesen.

Aubeau (1) behauptet, dass sein Assistent Golasz den Infektionsträger der Syphilis, einen polymorphe Mikrobe (Cladothrix) gefunden habe. Auch der Same syphilitischer Männer soll denselben enthalten, so dass er ein Ei, welches er befruchtet, gleichzeitig inficirt. An der Stelle, wo dieses sich dann im Uterus einnistet, soll eine infektiöse Entzündung entstehen, welcher für die Schwangere ein Herd syphilitischer Inokulation wird. Obwohl syphilitisch, fehlen bei einer solchen aber die sichtbaren Symptome der Infektion, Roseolen, Schleimhautpapeln etc. Was den Embryo betrifft, so verhindern die entzündlichen Veränderungen, welche die Placenta ergreifen, seine Entwickelung über die 6. Woche hinaus; es kommt zum Abort. Demselben sollen sich hartnäckige Metrorrhagien anschliessen, welche nur durch eine specifische Behandlung zu beseitigen sind. Die Untersuchung der Patientin soll an der Placentarstelle einen Tumor von der Grösse einer Wallnuss bis zu der einer Orange ergeben, welcher 3 Phasen durchmacht 1. Induration (hartes Gumma) mit Blutungen, 2. Erweichung (wässeriger Ausfluss) mit Metrorrhagien wechselnd, 3. Fibröse oder sklerotisirende Umwandlung (Fibromyome, Fibrom). Auch in dieser Neubildung soll sich Cladothrix finden. Eine erste Conception bei einer Frau entwickelt also eine besondere Form der Syphilis, welche sie bis zu einem gewissen Grad immunisirt. Trotzdem kommt es bei ein und derselben Patientin nicht selten zu wiederholten Aborten oder das ausgetragene Kind wird todtgeboren oder, wenn lebend geboren, weist es Anzeichen heriditärer Syphilis auf. In allen diesen Fällen muss mit dem Grad der Aktivität der Syphilis bei dem Ehemann gerechnet worden.

Immer hat Aubeau den Eindruck gehabt, dass jede einzelne Conception die Entstehung einer neuen Neubildung zur Folge hat und es so zur Bildung multipler Fibrome kommt. Eine specifische Behandlung soll, wenn frühzeitig genug eingeleitet, die Neubildung völlig zum Schwinden bringen können.

Sonstige allgemeine und Organerkrankungen bei Schwangeren.

1. Ascoli ed Esdra, La leucocitosi delle gravide. Boll. della Soc. Lancisiana. Roma. fasc. 1. (Herlitzka.)
2. Bidone, Differenza fra sangue fetale e sangue materno nelle anemie gravi delle gestanti. Arch. ital. di Gin. Napoli. fasc. 2. (Bidone hat das Blut von neun anämischen Frauen und von ihren Neugeborenen untersucht und hat gefunden, dass diese ungefähr drei Millionen rother Blutkörperchen mehr als die Mütter haben und dass auch der Hämoglobingehalt viel höher ist.) (Herlitzka.)
3. Bidone e Gardini, Le emazie e l'emoglobina delle gravide e del feto. Atti della Soc. Ital. di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
4. Biermer, A., Der Kolpeurynter, seine Geschichte und Anwendung in der Geburtshilfe. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1899. (A. Nephritis gravidarum. 1. 37jährige VIpara. Bis zum VII. Monat normaler Schwangerschaftsverlauf. Dann plötzlich heftige Kopfschmerzen; allmählich über den ganzen Körper gehende Oedeme. Im Urin Eiweiss 1‰ Essbach. Heisse Bäder erfolglos. Einleitung der Frühgeburt erst mit Bougies, dann Kolpeurynter. Nach Ablauf derselben schneller Rückgang des Eiweissgehaltes. Genesung. 2. 40jährige VIIIpara. In der 5. Schwangerschaft Nierenentzündung. Heisse Bäder. Spontane Frühgeburt im VIII. Monat. Sechste und siebente Schwangerschaft normal. Achte Schwangerschaft normal bis zum VII. Monat. Dann Schüttelfrost und Aufhören der Kindsbewegungen. Starke Oedeme. Eiweiss im Urin 8‰ Essbach. Mitralinsufficienz. Diät und heisse Bäder. Nach vier Tagen Eiweiss 12‰. Eihautstich und intrauterines Einführen eines Kolpeurynters. Ausstossung eines faultodten Kindes. Entlassung bei $1^1/_5$‰ Eiweissgehalt auf Wunsch der Patientin. B. Pneumonie am Ende der Schwangerschaft. 1. 21jährige Ipara. Croupöse Pneunomie des rechten Unterlappens im IX. Monat. Wegen gefahrdrohenden Zustandes der Schwangeren vaginale Kolpeuryse. Kräftige Wehen. Extraktion des todtfaulen Kindes. Exitus letalis sechs Tage p. part. 2. 30jährige Ipara. Doppelseitige croupöse Pneumonie im IX. Monat. Dilatation des inneren Muttermundes mit einem Finger. Sprengung der Blase. Einführen eines Kolpeurynters in den Uterus. Schnelle Erweiterung des Muttermundes. Perforation des todten Kindes. Genesung.)
5. Blandeau, F., Albuminurie des multipares. Thèse de Paris. H. Jouve. 1897.
6. Bouffe de Sainte-Blaise, Les auto-intoxications gravidiques. Ann. de Gyn. et d'Obst. Nov. et Déc. pag. 342 et 432.
7. Bonnaire, Kropf und Schwangerschaft (Auto-intoxication thyroidienne). Sitzungsber. d. Soc. d'Obst. de Paris. 19. Febr. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21. pag. 569. (Bei einer an starkem Kropf leidenden Patientin, welche im III. Monat schwanger war, hatten sich seit Ende dieses Monats hochgradige dyspnoische Anfälle, besonders Nachts mit starkem Kongestionsgefühl zum Kopf eingestellt. Hauptsächlich war der mittlere Schilddrüsenlappen befallen, der spontan, auf Druck beim Sprechen und Schlucken schmerzhaft war und sich bis hinter das Sternum erstreckte. Darreichung

von Tct. Jod. per os. Wegen beängstigender Steigerung der Anfälle Einleitung des künstlichen Aborts mit Kolpeurynter. Nach 28 stündigen Wehen Ausstossung des Ballons. Aufhören der Wehen. Die Anfälle nehmen jetzt ausgesprochen hysterischen Charakter an. Während einiger Tage Temperatursteigerungen bis 39,6 ohne nachweisbare Ursache. Im weiteren Verlauf Albuminurie. Bonnaire sieht in den ganzen Erscheinungen eine von der Schilddrüse ausgehende Intoxikation.

8. Campione, Disturbi di gravidanza e distocia in parto in seguito ad una gastroisteropessia. Atti della Soc. Ital. di Ost. e Gin. (Herlitzka.)

9. Coradeschi, Ematemesi durante la gravidanza. Gazzette degli ospedali e delle cliniche. fasc. 1. (Im Fall Coradeschi's handelte es sich um eine Pluripara, die in den ersten vier Monaten der Schwangerschaft regelmässige und reichliche Menstruationen hatte, in den fünf letzten aber statt dieser häufige Hämatemesis von ein Liter Blut (! Ref.) jedesmal. Geburt leicht am Ende der Schwangerschaft. Wochenbett normal. Mit der Geburt verschwand die Hämatemesis von selbst. Verf. glaubt, dass die Blutungen vikariirende Menstruationen waren. (Herlitzka.)

10. Danckworth, P., Ueber die Einwirkung des Diabetes mellitus auf die Funktionen der weiblichen Genitalorgane. Inaug.-Diss. Halle a. S.

11. Durante, Varici e sciatica delle donne gravide. La Riforma med. Vol. III. fasc. 71. (Herlitzka.)

12. Farrand, E. M., Diseases complicating pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI. pag. 827. 1897. (I. Im V. Monat starkes Fieber und Schüttelfröste. Seit einigen Tagen bräunlicher übelriechender Ausfluss. Grosse Empfindlichkeit der Beckenknochen. Abort nach Tamponade der Vagina. Fötus lebend. Innerhalb der nächsten 24 Stunden nach dem Abort heftige Schmerzen in allen Beckengelenken. II. Eine Frau, welche als Mädchen wiederholt epileptische Anfälle gehabt, bekam solche während ihrer 2. und 3. Schwangerschaft vereinzelt wieder. III. Zwei Fälle von Komplikation der Schwangerschaft durch Salpingitis und Appendicitis, deren einer, bei welchem die Diagnose nicht sicher, tödtlich endete, während der andere nach eingetretenem Abort durch Cöliotomie gerettet wurde.)

13. Feis, O., Ueber die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit chronischem Herzfehler. Volkmann's Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 213.

14. Fraenkel, E., Die Appendicitis in ihren Beziehungen zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 229. (I. 28jährige III gravida. Zwei Aborte. Schon seit der Mädchenzeit häufig Diarrhoe abwechselnd mit Verstopfung. Gravid. M. V. Nach mehrtägiger Stuhlverstopfung Erbrechen, Fieber, Meteorismus, Druckempfindlichkeit in der rechten Fossa iliaca. Daselbst auch Dämpfung. Eis, Morphium. Nach zwei Tagen keine Besserung. Punktion des Darms an zwei Stellen. Nachlass des Meteorismus, aber trotz hoher Eingiessungen kein Abgang von Koth oder Winden. Am 3. Tag der Erkrankung spontane Geburt einer frischtodten 5monatlichen Frucht. 36 Stunden p. Abort. exitus letalis. II. 35jährige IV gravida im VI. Monat. Von jeher Stuhlverstopfung. Zwei Jahre zuvor exsudative Perityphlitis. Seit fünf Tagen erneute Attacke mit

Abführmitteln und Rektaleingiesungen behandelt. T. 38,7. P. 120. Am 5. Tage nach der Erkrankung Operation. Eröffnung einer grossen, reichlichen dünnen, fäkulent riechenden Eiter enthaltenden Abscesshöhle. Wegen Fortbestehens der Ileuserscheinungen noch Kolotomie. Nach zwei Tagen Ausstossung der frisch abgestorbenen Frucht. Exitus nach einigen Stunden unter dem Bild der septischen Peritonitis. III. IIgravida. Erste Geburt vor fünf Monaten. Seit ca. 10 Tagen Schmerzen im rechten Hypogastrium. Amenorrhoe seit sechs Wochen. Im rechten Hypogastrium ein mannsfaustgrosser, wenig beweglicher, druckempfindlicher, undeutlich fluktuirender Tumor. Diagnose: entweder rechtsseitige Tubengravidität oder rechtsseitiger mit dem Darm verwachsener Pyosalpinx bei uteriner Gravidität. Cöliotomie ergab uterine Schwangerschaft bei grossem Abscess, dessen Wand von den rechtsseitigen Anhängen, der hinteren Platte des rechten Lig. lat., Colon, Coecum und Proc. vermif. gebildet wurde. Entleerung von 1½ Esslöffel sehr fötiden Eiter. Abtragung der rechten Anhänge. Drainage des Douglas und der perityphlitischen Abscesshöhle, auch der unteren Wundwinkel. Reaktionslose Heilung. Zwei Tage p. op. Abort eines sehr jungen Eies. IV. 27jährige Igravida im V. Monat. Vielleicht im 12. Jahre Typhlitis. Plötzliches Erbrechen und Schmerzen in der Oberbauchgegend. Daselbst Druckempfindlichkeit. Zunehmende Dämpfung im linken Meso- und Hypogastrium. T. normal, P. 120. Cöliotomie entfernt viel serös-eitrige Flüssigkeit. In der Tiefe des Beckens an zwei Stellen Strangulationen des Darms, die durchtrennt werden. Am folgenden Tag erweist sich der abgeschnürte Darmtheil als gangränös. Exitus drei Tage p. op. Abortus in der Agonie.)

15. Graefe, M., Die Einwirkung des Diabetes mellitus auf die weiblichen Sexualorgane und ihre Funktionen. Samml. zwangloser Abhandl. aus d. Gebiet d. Geburtsh. u. Gyn. Bd. II. Heft 5. (37jährige VIgravida. Frühere Schwangerschaften, Geburten und Wochenbetten normal. Nachdem ein Jahr Diabetes bestanden, Conception bei 1,5% Zucker, welcher unter entsprechender Behandlung auf 0,4 zurückgeht. Ende des VII. Monats quälende Trigeminusneuralgie. Bald darauf grosse Hinfälligkeit. Aufhören der Kindsbewegungen. Plötzliche Benommenheit; Acetongeruch; Dyspnoe. Schnelle Ausstossung eines 7monatlichen marcerirten Fötus. Zurückgehen des Koma, währenddessen im Urin massenhafte Cylinder, Oxybuttersäure, 7% Zucker. Zunächst Genesung. Tod erst nach 2½ Jahren.

16. Gusserow, Ueber künstliche Frühgeburt bei Herzkranken. Münchener med. Wochenschr. 21. Juni.

17. Jarka, N., Contribution à l'étude de l'appendicite pendant la grossesse et les suites de couches. Thèse de Paris.

18. Kleinwächter, Der Diabetes vom gynäkologischen Standpunkte aus betrachtet. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII. Heft 2. (Hochgradiger sicher schon seit einem Jahre bestehender Diabetes; bereits Lungeninfiltrationen vorhanden. Trotzdem normaler Verlauf der Schwangerschaft, wie auch der Geburt und des Wochenbettes.)

19. Loviot, Cas de chorée pendant la grossesse. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. L. pag. 152. (IIpara erkrankte im III. Monat der Schwangerschaft an Chorea. Eine erste, schwere Attacke hatte sie im 15. Lebensjahr, eine

leichte gelegentlich der ersten Gravidität gehabt. Diesmal handelte es sich um einen sehr schweren hartnäckigen Anfall (Delirien, absolute Schlaflosigkeit). Deswegen künstliche Frühgeburt. Nicht sofortige, vollständige Genesung, aber Nachlass der schweren Erscheinungen. Schliesslich nur noch etwas Nervosität und Unruhe in den Händen.)

20. Meskó, N., Terhesség alatt fellépett és a portio scarificálása után gyógyult súlyos hysteria esete. Orvosi Hetilap, Nr. 4. (Schwerer Fall von während der Schwangerschaft aufgetretener Hysterie. Baldige Heilung wurde [ohne Unterbrechung der Schwangerschaft] mittelst Skarifikation der Portio erzielt.) (Temesváry.)

21. Maerttens, Deux cas de grossesse avec l'albuminurie. Journ. d'accouch. 22. Mai. Nr. 2. pag. 184. (I. Igravida im VII. Monat. Kolossale Oedeme der grossen Schamlippen und Unterextremitäten. 15 g Eiweiss auf einen Liter Urin. Völlige Bettruhe und reine Milchdiät. Eiweissgehalt geht auf 6,0 zurück. Im VIII. Monat Einlegen eines Laminariastiftes. Nach einigen Stunden spontane Frühgeburt. Nach drei Wochen Albuminurie völlig gehoben. II. 26jährige IIgravida. Husten und erschwerte Respiration in den letzten Tagen. Spontane Geburt. Hochgradige Dyspnoe nach derselben. Eklamptischer Anfall von linksseitiger Lähmung gefolgt. Tod.)

22. Marinesco, Schwangerschaftschorea. Frauenarzt. Heft 4. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 281.

23. Marx, S., Appendicitis complicating the pregnant and puerperal states. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII. August. pag. 199. (I. Igravida. Als Mädchen zahlreiche Anfälle von Appendicitis. In den ersten Monaten der Schwangerschaft kein solcher, aber lokale Schmerzen und Druckempfindlichkeit. Opereration im IV. Monat. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Geburt mit Rücksicht auf die Narbe mit der Zange beendet. II. Igravida im VII. Monat hatte vor drei Jahren einen leichten Anfall von Peritonitis gehabt. Uebelkeit, Unterleibsschmerzen. Druckempfindlichkeit in der Appendixgegend. Nach sechs Tagen Fieber, Zunahme der Krankheitserscheinungen. Cöliotomie. Eröffnung eines Abscesses, dessen Wand aus der seitlichen Uteruswand, Tube, Ovarium und Därmen gebildet wurde; in der Tiefe der nekrotische Appendix. Tube und Ovarium entfernt. Gazedrainage. 24 Stunden p. op. Frühgeburt. Schnelles Ansteigen der Temperatur und Puls. Injektion von Antistreptokokkenserum. Völliger Abfall der Temperatur nach 12 Stunden. Nochmalige Seruminjektion nach 34 Stunden. Die nächsten fünf Tage Euphorie. Der Appendix stiess sich am 5. Tag ab. Vom 12. Tage ab Schüttelfröste, Kopfschmerzen, heftige Unterleibsschmerzen. Wegen Verdachts auf Eiterretention Narkose; Austastung der Abscesshöhle, dabei unabsichtliche Eröffnung der freien Bauchhöhle, aus der sich eine erhebliche Menge eitrig-seröser Flüssigkeit entleerte. Breite Eröffnung der linken Bauchseite. Reichliche Irrigation der Bauchhöhle mit heissem Salzwasser. Drainage nach verschiedenen Seiten mit Gaze, welche nach 36 Stunden durch Gummidrains ersetzt wurde. Bildung einer Fistel. Genesung. III. Im V. Monat Schwangere. Erbrechen, Unterleibsschmerzen, welche sich allmählich in der rechten Regio iliaca lokalisiren. Incision eines abgekapselten Abscesses; Drainage. So-

fortige Besserung und Temperaturabfall. Am 6. Tag Ileuserscheinungen. Verlängerung der ersten Incision. Colon ascendens durch eine frische Adhäsion abgeschnürt. Mehrfache Incisionen. Drainage. Injektion von Antistreptokokkenserum. Tod nach 48 Stunden.)

24. Natale, Edema polmonare acuto in una gravida cardiopatica. Giornale internazionale delle Scienze med. fasc. 23. (Multipara im IV. Schwangerschaftsmonate mit kompensirtem Klappenfehler. Akutes Lungenödem, Erregungsmittel. Heilung. Geburt am richtigen Ende. Stirbt nach acht Jahren an Apoplexie.) (Herlitzka.)

25. Di Negro, Brevi considerazioni sulla terapia dell' angina pectoris in rapporto specialmente con la gravidanza. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. fasc. 10. (Verf. berichtet über vier Fälle von Schwangerschaft mit Angina pectoris komplizirt, welche mit medizinischen Mitteln, besonders mit Trinitin behandelt worden. Alle Fälle besserten sich. Ein Fall war mit Ulcus der Portio komplizirt, nachdem dieses geheilt wurde, besserte sich auch die Herzneurosis rasch.) (Herlitzka.)

26. Meinert, E., Fall von Tetanie in der Schwangerschaft entstanden nach Kropfoperation. Arch. f. Gyn. Bd. 55. Heft 2. pag. 446. (35jährige X gravida. Im IV. Monat dyspnoische, von einem schnell wachsenden Kropf herrührende Anfälle. Exstirpation der rechten mannsfaustgrossen Hälfte des Kropfes. Drei Tage darnach Streckkrämpfe in Händen und Füssen, welche unter Gebrauch von Chloralhydrat nach ca. 14 Tagen verschwanden, um nach sechs Wochen noch einige Male andeutungsweise wiederzukehren. Normale Geburt und Wochenbett. Im VII. Monat der 11. Schwangerschaft erneute Tetanie, nur durch Morphiuminjektionen für einige Stunden zu beseitigen. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker; der zurückgelassene, linke Lappen der Schilddrüse verschwunden. Trotz grosser Dosen Chloral. Morphium, Bromkali zunehmende Heftigkeit der Anfälle. Deswegen künstliche Frühgeburt. Während derselben äusserst schmerzhafter, auf Hände und Füsse verbreiteter Tetanie-Anfall. Extraktion des Kindes; Jodoformgazetamponade des Uterus wegen atonischer Nachblutung. Trotz tiefer Narkose Hände in tetanischer Starre, welche sich erst längst nach dem Erwachen löste. Wochenbett durch einen Influenza-Anfall gestört. Trousseau'sches Phänomen war noch längere Zeit vorhanden. In den ersten sechs Wochen p. p. fast tägliche Anfälle, welche aber an Extensität und Häufigkeit schnell abnahmen und stets durch Morphium (0,02) koupirt werden konnten. In der Folgezeit trat starker Kopfhaarausfall und Verlust sämmtlicher Fingernägel und einiger Zehennägel ein. Nach einem Jahre traten wieder periodische Tetanusanfälle in den Händen ein, zeitweis mit mehrmonatlichen Unterbrechungen. Galvanisation und kohlensaures Wasser kürzten die Anfälle ab. Morphium koupirte sie. Am besten wirkten Schilddrüsentabletten [3 mal täglich 0,3], von denen 200 Stück das Leiden auf $^1/_2$ Jahr zum Verschwinden brachte.)

27. Pasteau et d'Harbécourt, Traitement des inféctions rénales au cours de la grossesse. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. L. pag. 153. (28jährige Primipara im IV. Monat leidet an Cystitis und Pyelitis. Spülungen der Blase mit Borsäure- und Höllensteinlösung [1:1000] brachten Linderung.

Zeitweis wieder Verschlimmerung der Erscheinungen, wahrscheinlich in Folge von mangelhafter Entleerung der Niere. Dann erwies sich eine momentane tägliche Erweiterung der Blase [150 g steigend auf 210, 220, 300 g] sehr wirksam. Sie darf nur eine momentane sein, um nicht zu schädigen. Ihren Erfolg führen die Verff. darauf zurück, dass durch sie der Uterus gehoben, seine Beziehungen zum Ureter gemindert und so die Kompression des letzteren aufgehoben wird.)

28. Polk, M. W., Cystic kidney removed during pregnancy. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII. Nr. 2. pag. 164. (Cöliotomie im V. Monat. Enucleation des kindskopfgrossen Tumors. Unterbindung der Gefässe. Versenkung des Stiels. Glatte Genesung. Niederkunft am normalen Termin.)

29. Reynolds, Periphere Neuritis der Schwangeren und Wöchnerinnen. Brit. med. Journ. 1897. Okt. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25. pag. 679.

30. Silberminz, Zur Kasuistik eingebildeter Schwangerschaft. Eshenedelnik. Nr. 10. (V. Müller.)

31. Schroeder, H., Ueber wiederholte Schwangerschaft bei lienaler Leukämie. Arch. f. Gyn. Bd. LVII. Heft 1. pag. 26. (25 jährige VIII gravida; fünf Geburten, zwei Aborte. Sofort nach der letzten Entbindung hatte Patientin eine harte Geschwulst in der linken Unterleibsseite bemerkt. Seit dem letzten Wochenbett zunehmende Mattigkeit, Herzklopfen, Schwindel, Ohrensausen, Kopfschmerzen, Kurzathmigkeit, häufiger Harndrang, Obstipation, Abmagerung. Im VI. Monat der 8. Schwangerschaft wird ein 23 cm langer Milztumor konstatirt. Blutuntersuchung ergab enorme Zunahme der weissen Blutkörperchen. Einleitung des künstlichen Aborts durch Eihautstich. Spontane Ausstossung des Fötus und der Placenta erst nach sechs Tagen. Mehrfache Temperatursteigerungen im Wochenbett; sonst günstiger Verlauf. Schnelle Besserung des Allgemeinbefindens; der objektive Befund dagegen kaum geändert.)

32. Vicarelli, A proposito dell' acetonuria in gravidanza come segno di morte del prodotto del concepimento. Gazzetta degli Ospedali e delle cliniche. fasc. 10. (Herlitzka.)

33. Wendt, H., Ein Beitrag zur Lehre vom Icterus gravis in der Schwangerschaft und zur Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. LVI. Heft 1. pag. 105. (21 jährige II gravida. Im VIII. Monat starker Ikterus, angeblich am Tage nach einem Stoss in die Lebergegend entstanden. Oedeme der Extremitäten seit Monaten. Urin enthält $^1/_5$ Vol. Eiweiss. Nach Aussagen der Dienstherrschaft schon seit acht Wochen gelbliche Verfärbung des Gesichts. Kein Fieber. Spontangeburt eines todten Kindes. Blutung p. p. in Folge tiefen Portio-Risses. Trotz Naht atonische Nachblutung, welche auch nach Uterustamponade anhält. Zunehmendes Ecchymoma conjunct. des einen Auges. Exitus letalis nach vier Stunden. Sektionsdiagnose: Hochgradiger Icterus. Fettige Entartung der Leber und der Niere. Hyperämie und Oedem beider Lungen etc. Magen- und Darmkatarrh.)

34. Windscheid, F., Neuritis gravidarum und Neuritis puerperalis. Graefe's Samml. zwangloser Abhandl. aus d. Gebiet der Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. II. Heft 8.

Mit der so bedeutungsvollen Komplikation der Schwangerschaft durch Erkrankungen des Herzens beschäftigen sich zwei Arbeiten, von welchen besonders die von Feis (13) eingehend alle einschlägigen Fragen behandelt. Er nimmt eine gewisse, wenn auch geringgradige Hypertrophie des Herzens, insbesondere des linken Ventrikels in der normalen Schwangerschaft an und sieht in derselben den Beweis für eine Inanspruchnahme des Herzens in der Gravidität. Es liegt daher von vornherein die Vermuthung nahe, dass die Schwangerschaft auf chronische Herzkrankheiten einen übeln Einfluss ausüben muss. Demgegenüber betont Feis aber, dass leichte und gut kompensirte Herzfehler gewöhnlich während der Schwangerschaft (und Geburt) keine oder nur geringe Beschwerden hervorrufen. Allerdings ist nicht zu leugnen, dass Ausnahmen vorkommen, in denen ohne vorausgegangene Symptome plötzlich bedrohliche Zustände auftreten.

Handelt es sich um schwere, unkompensirte Herzfehler, so ist, oft sogar vom Beginn der Schwangerschaft an, eine Verschlimmerung des Befindens zu konstatiren. Zunehmende Dyspnoe, starkes Herzklopfen, Ohnmachten befallen die Kranken. Es kommt zu Stauungen an den Extremitäten, Bronchitiden, Albuminurie etc. Die Beschwerden verschlimmern sich schon bei geringer körperlicher Anstrengung. Bei wiederholten Schwangerschaften nehmen sie mehr und mehr zu.

Bemerkenswerth ist ferner die Neigung Herzkranker zu Aborten und Frühgeburten. Besonders betrifft dies Mehrgebärende. Die Aborte in frühen Monaten werden selbst bei schweren Kompensationsstörungen gut vertragen. Doch kommen auch hier Ausnahmen vor.

Ueber die Ursachen der erwähnten Störungen bei herzkranken Schwangeren gehen die Ansichten der Autoren nicht unwesentlich auseinander. Spiegelberg führt sie auf die veränderten Druckverhältnisse zurück, welchen die früher ausreichende Kompensation des Herzfehlers nicht mehr gewachsen ist. Seine Ansicht, dass durch den eingeschalteten Placentarkreislauf neue Widerstände für das Herz geschaffen würden, hat Lahs zu widerlegen versucht. Fritsch, nach welchem sich das Gefässsystem und das Herz der vermehrten Blutmenge in der Schwangerschaft leicht accommodirt, indem es nicht wirklich hypertrophirt, sondern nur unbedeutend dilatirt, ist der Meinung, dass damit ein normales Herz den an es gestellten Anforderungen völlig genügt, während es beim kranken Herzen bald zu Kompensationsstörungen kommt. Schlager, welcher in der Gravidität eine vermehrte Herzarbeit annimmt, eine Hypertrophie des Herzens aber bestreitet, glaubt, dass Letzteres so viel Reservekraft besitze, um, wenn

es normal, den erhöhten Anforderungen gerecht zu werden, während ein krankes Herz diese mit einer Hypertrophie beantworte. Damit sei dann die Gefahr einer Kompensationsstörung und Herzmuskel-degeneration gegeben.

Ein Moment, welches die Prognose wesentlich zu verschlechtern geeignet ist, ist die Neigung zur Rekurrenz entzündlicher Vorgänge an den bereits erkrankten Stellen des Gefässapparates. Ein schon vorhandenes mechanisches Missverhältniss wird dadurch noch verschlimmert; auch wächst die Gefahr plötzlicher, übler Zufälle (Embolie). Im Allgemeinen hängt die Prognose wesentlich davon ab, ob der Herzfehler kompensirt ist oder nicht. Als absolut gut ist sie nie aufzufassen. Bei Primiparen mit kleinem, noch nicht degenerirtem Herzen ist die Gefahr nicht so gross, als bei Multiparen, bei Frauen der wohlhabenderen Klassen geringer als bei solchen, welche oft bis zu ihrer Niederkunft arbeiten müssen und in ungünstigen hygienischen Verhältnissen leben. Besonders ungünstig scheint die Mitralstenose zu sein. Dass schwere Komplikationen (in erster Linie Erkrankungen des Respirationstraktus, Ascites, Nephritis, Hydramnios) die Prognose trüben, liegt auf der Hand.

Aus der Neigung zu Abort und Frühgeburt ergiebt sich, dass auch für die Kinder die Prognose eine ungünstige ist.

Was die Therapie betrifft, so räth Feis zunächst jeden Herzfehler in der Schwangerschaft abwartend zu behandeln. Alles ist zu vermeiden, wodurch die Ansprüche an die Herzthätigkeit erhöht werden. Stellen sich Oedeme ein, so müssen die Patienten liegen. Gehen die Beschwerden nicht bald zurück, bilden sich im Gegentheil die ersten Zeichen der Kompensationsstörungen aus, so ist die medikamentöse Behandlung (Digitalis, Strophantus) nicht zu entbehren.

In seltenen Fällen treten schon in frühen Monaten in Folge von Kompensationsstörungen so bedrohliche Erscheinungen auf, dass bei längerem Zuwarten das Leben der Frau auf dem Spiele steht. Hier ist die Vornahme des künstlichen Aborts geboten. Sonst soll man nach Feis' Ansicht unter medikamentös-diätetischer Behandlung noch zuwarten, um, wenn möglich, den Zeitpunkt für die künstliche Frühgeburt zu erreichen und ein lebendes Kind zu erzielen. Zur Einleitung des frühzeitigen Aborts empfiehlt er Laminariadilatation, dann Blasenstich, eventuell bei zögernder Ausstossung des Eies digitale Ausräumung des Eies; vom V. Monat an Einführen elastischer Bougies oder Ballons.

Die künstliche Frühgeburt ist von einer Reihe von Geburtshelfern verworfen worden, während andere sie bei dem Auftreten bedrohlicher Erscheinungen befürworten. Mit Leyden räth Feis dazu mit dem Eingriff nicht so lange zu warten, bis die Lebensgefahr eine unmittelbare geworden ist.

Auch Gusserow (16) vertritt die Ansicht, dass Herzfehler an und für sich keine Anzeige zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft abgeben. Ist ein Herzfehler kompensirt, so ruft er meist keine Störungen während der Schwangerschaft hervor; ist er nicht kompensirt, so tritt nach Gusserow oft schon nach dem Beginn der Schwangerschaft eine derartige Steigerung des Kraftaufwandes und konsekutive Kreislaufstörung ein, dass spontaner Abort erfolgt. Doch kann auch der Verlauf während der Schwangerschaft ein günstiger sein und können sich erst während der Geburt Kompensationsstörungen einstellen. Entschieden ist die letztere für Herzkranke weit gefährlicher wie die Schwangerschaft. Da aber die rechtzeitige Geburt erfahrungsgemäss schneller verläuft, als eine vorzeitige und somit geringere Anstrengungen erfordert, als die künstlich eingeleitete Geburt, so ist Gusserow nicht dafür, bei Herzkrankheiten ohne weiteres sich zu der letzteren zu entschliesen. Nur da ist sie als letztes Hilfsmittel gerechtfertigt, wo schon während der Schwangerschaft Kompensationsstörungen auftraten.

Die Komplikation der Schwangerschaft durch Erkrankungen der Harnorgane behandeln gleichfalls nur zwei Arbeiten. Pasteau und d'Herbicourt (27) empfehlen bei Pyelitis Schwangerer, falls Retentionserscheinungen auftreten, momentane, aber tägliche Aufblähung der Blase mit Flüssigkeit, deren Menge von 180 auf 210, 220, 300 g gesteigert werden soll. Sie sahen in einem Fall gute Wirkung dieses Verfahrens. Sie führen dieselbe darauf zurück, dass durch die erweiterte Blase der Uterus gehoben, dadurch seine Beziehung zum Ureter geändert und Letzterer durchgängig gemacht wird.

Blandeau (5) prüfte die Schwangerschaftsprognose bei solchen Mehrgebärenden, bei welchen bei früheren Schwangerschaften Eiweiss im Urin gefunden worden war. Gegenstand der Untersuchung waren 23 Patienten der Baudelocque'schen Klinik in Paris. Bei 13 derselben war bei wiederholter Schwangerschaft kein Eiweiss nachzuweisen, während früher solches gefunden worden war; drei Schwangere hatten Eklampsie gehabt. In acht Fällen waren die Frauen in der folgenden Gravidität wieder albuminurisch geworden. Doch war die Eiweissausscheidung im Allgemeinen in den späteren Schwangerschaften geringer, die Kinder waren kräftiger wie früher. Nur in zwei Fällen

traten schwerere Erscheinungen wie in den vorausgegangenen Schwangerschaften auf. Einmal trat Eklampsie ein; bei der anderen Patientin kam es zu einer frühzeitigen Ausstossung des macerirten Fötus.

Ueber einen interessanten Fall von Ikterus in der Gravidität, welcher wenige Stunden nach der spontanen Frühgeburt letal endete, berichtet Wendt (33). Nach dem ganzen Verlauf sowie dem Ergebniss der Sektion (s. Litteraturverzeichniss) war eine Phosphorvergiftung, akute gelbe Leberatrophie, Weil'sche Krankheit, Sepsis ausgeschlossen. Dagegen zieht Wendt aus den Organbefunden (in erster Linie Nieren- und Leberverfettung, Veränderungen im Gefässsystem, Fettemboli der Lungen, bräunlichgelbe Farbe der Herzmuskulatur, Gehirnödem) den Schluss, dass es sich um eine sog. Eklampsie gehandelt, bei welcher es zum Ausbruch von Krampfanfällen noch nicht gekommen. Letztere sieht er überhaupt als ein interessantes Symptom jener schweren Schwangerschaftsdyskrasie an, welche wir nach seinem Dafürhalten unlogischer Weise als „Eklampsia gravidarum et parturientium“ bezeichnen. Die Arbeit ist, abgesehen von dem interessanten ihr zu Grunde liegenden Fall durch eine kurze Uebersicht der verschiedenen Hypothesen bezüglich der Aetiologie der Eklampsie und des Schwangerschaftsikterus werthvoll.

Eine interessante und ausführliche Arbeit über die Autointoxikationen bei Schwangeren von Bouffe de Saint-Blaise (6) möge hier folgen. Er schickt voraus, dass die Autointoxikationen, welche bei jedem Individuum im Normalzustand bestehen, nur in Erscheinung treten und zu krankhaften Symptomen führen, wenn die „Abwehrorgane“ ungenügend sind: Die Leber, um gewisse Gifte umzubilden oder zu fixiren, die Nieren, um den Rest auszuscheiden. Diese Autointoxikationen, welche auch während der Schwangerschaft bestehen, sind gerade durch die letztere aus verschiedenen Gründen gesteigert. Vielleicht giebt ès auch einige spezielle Schwangerschaftsgifte; es würde das manche nur der Gravidität eigene Erscheinungen erklären. Aber auch zu diesen kann es nur kommen, wenn die Abwehrorgane insufficient sind. Eine besondere Rolle scheint hier die Leber zu spielen. Ihre Funktion kann durch eine vorausgegangene Erkrankung, ein chronisches Nierenleiden, durch eine accidentelle Affektion (gastrische Störung, leichtes Fieber) gestört sein. In dem Augenblick, in welchem das Gleichgewicht aufgehoben wird, setzt der Circulus vitiosus ein.

Wenn eine Nierenstörung primär ist, so steigert sie nur die Ueberanstrengung der Leberzellen. Bleibt die Leber aber sufficient, so wird es bei der Kranken, abgesehen von gewöhnlicher Urämie nicht zu

bestimmten Erscheinungen kommen. Auf der anderen Seite können diese auftreten, auch wenn die Nieren gesund sind, in vermehrtem Maass natürlich, wenn sie insufficient sind. Die dann im Blutserum retinirten Gifte sind verschiedener Natur und verhalten sich bei dem einzelnen Individuum verschieden. Dementsprechend sind auch die durch sie hervorgerufenen Erscheinungen verschieden (Kopfschmerz, Speichelfluss, Hyperemesis, eklamptische Anfälle). Sie alle finden sich in dem symptomatischen Bild der Hepatotoxämie wieder.

Ueber einen Fall von wiederholter Schwangerschaft bei lienaler Leukämie berichtet Schroeder (31). Er konnte in der Litteratur nur 10 Fälle von Leukämie komplizirt mit Schwangerschaft finden, nur bei 3 derselben war sicher die Gravidität bei schon bestehender Leukämie eingetreten. Wie in den übrigen Fällen ist auch in den vorliegenden die Aetiologie unklar.

Bezüglich der Therapie gehen die Ansichten auseinander. Während die einen den künstlichen Abort verwerfen, empfehlen ihn andere. Wieder andere, so Sänger halten die künstliche Frühgeburt für angezeigt. Schroeder schliesst sich dem letzteren an, obwohl er in seinem Fall die Schwangerschaft schon früher unterbrach. Im einzelnen Fall kann allerdings nach seiner Ansicht der künstliche Abort dann in Frage kommen, wenn die Beschwerden sich frühzeitig hochgradig steigern.

Eine intrauterine Uebertragung der Leukämie von der Mutter auf das Kind ist bisher in keinem Falle beobachtet worden.

In jüngster Zeit haben die Wechselbeziehungen zwischen Appendicitis und Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane Beachtung gefunden. Fränkel (14) bespricht in einer dieselben behandelnden Arbeit ausführlich die Komplikation der Schwangerschaft durch Appendicitis. Er betont, dass durch die Gravidität als solche bei einer bis dahin völlig gesunden Frau die Entstehung einer Appendicitis weder begünstigt noch hervorgerufen wird. Der Verlauf sowohl einer schon vor der qu. Schwangerschaft dagewesenen und — wie dies meist der Fall — nicht völlig abgeheilten Appendicitis, als auch einer erst während der Gravidität frisch einsetzenden richtet sich ganz nach der Form der Erkrankung im einzelnen Falle. Eine A. simplex kann ohne Komplikation in typischer Weise verlaufen; eine oder mehrere Anfälle können in der Schwangerschaft auftreten, die letztere aber bis zum richtigen Ende weitergehen und Entbindung und Wochenbett ungestört bleiben. Eine im Anfall oder im freien Intervall ausgeführte Operation (Amputation des Proc. vermif.) braucht wie andere Laparotomien während der

Gravidität die letztere nicht zu stören, kann aber auch zu Abort oder Frühgeburt führen.

Treten zur Appendicitis simplex Lymph- und Blutgefässentzündungen, Eiterbildung um den nicht perforirten Wurmfortsatz hinzu, so wird durch diese die Schwangerschaft um so eher ungünstig beeinflusst, als die enorme Entwickelung des Blut- und Lymphgefässsystems in den Beckenorganen einer Schwangeren die Weiterverbreitung infektiöser Prozesse ausserordentlich begünstigt. Doch bedarf die bisherige, allgemeine Annahme, dass Appendicitis unfehlbar Unterbrechung der Schwangerschaft mit tödtlichem Ausgang zur Folge habe, wesentlicher Einschränkungen. Allerdings sind dabei Abort und Frühgeburt überwiegend häufig; ausschlaggebend für den Verlauf der Schwangerschaft sind aber die Art und Schwere des einzelnen Krankheitsfalles. Kommt es zur Unterbrechung der Gravidität, so führt nicht diese den schnellen letalen Ausgang herbei; vielmehr bewirkt dieselbe schwere, allgemeine oder lokale Erkrankung des Organismus, die die Ursache des Abortes ist, auch gewöhnlich den Tod der Mütter.

Ausgedehnte Verwachsungen des Appendix mit den Genitalorganen werden nur ausnahmsweis den schwangeren Uterus in seinem Wachsthum aufhalten und ihn zu vorzeitiger Kontraktion und Ausstossung des Fötus veranlassen.

Marx (23) nimmt an, dass die starke Hyperämie des Genitaltraktus während der Schwangerschaft leicht auf das ganze Intestinalsystem übertragen wird und dort eine Plethora hervorruft, welche zur Obstipation führt. Hierdurch sowie durch die gewöhnlich verschlechterte und fehlerhafte Blutbeschaffenheit soll eine Prädisposition für die Appendicitis in der Schwangerschaft geschaffen werden.

Unter Benützung von 29 Fällen durch Schwangerschaft komplizirter Appendicitis stellt Jarka (17) fest, dass die Prognose der einen wie der anderen durch die wechselseitige Komplikation sich verschlechtert (Mortalität 34,7 %). Die häufigste Folge ist Abort oder Frühgeburt (51,7 %).

Auch Fraenkel (14) bezeichnet die Prognose für die Mütter als keine günstige, für die Kinder als eine sehr ungünstige. Sie ist eher aus den Störungen des Allgemeinbefindens als aus den Fieberverhältnissen zu erkennen. Als besonders bedeutungsvoll ist eine wachsende Inkongruenz zwischen Puls und Temperatur, zugleich mit Verschlechterung der Qualität des ersteren, anzusehen.

Die Diagnose der App. bei Schwangeren wird zur Ueberwindung der durch die Spannung und Empfindlichkeit der Bauchdecken sowie

durch Meteorismus gesetzten Hindernisse am sichersten in Narkose gestellt. Auch die Untersuchung im warmen Bad oder in Beckenhochlagerung kann von Nutzen sein. Bei dichter Aneinanderlagerung des Uterus in späteren Schwangerschaftsmonaten und eines vermutheten perityphlitischen Tumors ist die Untersuchung der Kranken in linker Seitenlagerung sehr empfehlenswerth.

Bei einem ersten Anfall von A simplex in der Schwangerschaft mit nur leichten oder mittelschweren Symptomen empfiehlt Fränkel den Versuch einer exspektativen Behandlung (Ruhe, Eis, Opium, Nahrungsenthaltung). Durch Regulirung der Diät und des Stuhlganges, durch Bäder und entsprechende Körperbewegung ist der Wiederkehr der Anfälle möglichst vorzubeugen. Massage des Unterleibes ist bei Schwangeren nicht anwendbar.

Bei Wiederkehr der Anfälle innerhalb der Schwangerschaft oder bei Recidiviren einen schon vor der Schwangerschaft vorhanden gewesenen A. ist operatives Eingreifen selbst dann zu empfehlen, wenn das Recidiv nur mit milden klinischen Symptomen und ganz besonders, wenn es in den früheren Monaten der Gravidität auftritt. Die operative Therapie bei Schwangeren zeigte keine grundsätzlichen Unterschiede von der bei Nichtschwangeren. Man soll nicht bloss den Anfall, sondern auch die Krankheit zu heilen suchen. Alle erreichbaren Eiterherde müssen entleert und der erkrankte Wurmfortsatz möglichst entfernt werden, wenn nöthig ohne Rücksicht auf den schwangeren Uterus.

Auch Jarka hält ein chirurgisches Eingreifen für geboten. Je frühzeitiger die Schwangerschaftsperiode ist, in welcher operirt wird, um so günstiger ist nach ihm die Aussicht für einen ungestörten Fortgang der Gravidität.

Fälle von Tetanie in der Schwangerschaft sind sehr selten. Es sind bisher nur ca. 20 veröffentlicht worden. Diesen fügt Meinert (26), welcher bereits im 30. Bd. des Arch. f. Gyn. einen solchen mitgetheilt, einen neuen hinzu, welcher dadurch noch ein besonderes Interesse bietet, dass der Tetanie sich nach einer Kropfoperation entwickelte, was bisher nur einmal (N. Weiss, Volkmann's Sammlung klin. Vortr. No. 189, pag. 22) beobachtet worden ist. Die Details der Krankengeschichte finden sich im Litteraturverzeichniss.

Marinesco (22) theilt einen schweren Fall von Schwangerschaftschorea mit, bei welchem sich ausser den gewöhnlichen Erscheinungen Iriskontraktion, unregelmässige Herzthätigkeit und Fieber fanden. Die

Chorea war nach einem Fall aufgetreten. Erst wenige Tage vor dem Exitus letalis wurde entdeckt, dass die Kranke schwanger war. In den letzten Stadien des Leidens hörten die unfreiwilligen Bewegungen auf; es trat fast vollständige Lähmung ein. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Nervensystems fand Marinescò Chromatolyse der pyramidalen Ganglien und entzündliche Veränderungen in der weissen Substanz. Er sucht in diesen Prozessen die Ursache der unfreiwilligen Bewegungen und führt jene selbst auf eine Autoinfektion zurück.

Eine eingehende Arbeit über die Neuritis gravidarum danken wir Windscheid (34). Er vermuthet, dass dem Leiden vielleicht eine Toxineinwirkung zu Grunde liegt, besonderes in den mit Hyperemesis komplizirten Fällen. Die Kompression der Becken-Nervenstämme durch den vergrösserten Uterus spielt wahrscheinlich keine grosse Rolle. Das klinische Bild bezeichnet Windscheid als das jeder Neuritis, Lähmungen mit Atrophie der Muskeln, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme und Parästhesien. Letztere äussern sich häufig in quälendem Vertaubungsgefühl in Fingern und Zehen, verbunden mit motorischer Schwäche. Zuweilen nehmen sie auch den Charakter von schiessenden Schmerzen an, welche mit Vorliebe des Nachts auftreten und den Schlaf schwer schädigen. Verbunden sind diese Parästhesien meist mit einer gewissen motorischen Schwäche der Hände. Nach Windscheid finden sie sich häufiger als man gemeinhin annimmt. Sie sowohl wie die anderen Formen der Graviditätsneuritis schwanden meist mit der Entbindung oder bald nach derselben. Doch können sie sich auch in das Puerperium fortsetzen. Nach Reynolds (29) sind diejenigen Fälle prognostisch am ungünstigsten, bei welchen die Neuritis eine generalisirte ist, sehr günstig dagegen die, wo nur die Arme befallen sind.

Aetiologisch kommen, wie Reynolds annimmt, für die periphere Neuritis bei Schwangeren hauptsächlich zwei Faktoren in Betracht 1. Sepsis, 2. Hyperemesis und vielleicht 3. auch noch der Alkohol. Mehrgebärende werden häufiger befallen. Die Krankheit beginnt meist mit Störungen der Sensibilität; motorische Störungen folgen ihnen erst. Zuweilen ist der Verlauf der Krankheit dann der Landry'schen Paralyse nicht unähnlich. In fünf Fällen waren Bulbärsymptome vorhanden. Meist wurde die Paralyse zunächst an den Beinen wahrgenommen; Blase und Mastdarm waren sehr selten erkrankt. Stets hatte die Paralyse einen atrophischen Charakter. Ziemlich häufig wurde an den erkrankten Gliedern ein ausgesprochenes Oedem beobachtet.

Bezüglich der Prophylaxe der Graviditätsneuritis macht Windscheid (34) darauf aufmerksam, dass eine solche bei der meist dunkeln Entstehung des Leidens nicht möglich ist. Bei den ausgebildeten Fällen sind Bäder und Massage anzuwenden. Der elektrische Strom ist nur mit Vorsicht zu gebrauchen, da er zum Eintritt einer Frühgeburt führen kann. Bei den Graviditätsparästhesien ist die faradische Pinselung der Fingerspitzen oft von Erfolg begleitet. In sehr schweren Fällen von Graviditätsneuritis hält Verf. die Einleitung der künstlichen Frühgeburt für statthaft, da manchmal sofort nach Ausstossung der Frucht alle Erscheinungen schwinden. Mit Sicherheit lässt sich dies aber nie voraussagen.

Mit dem Einfluss des Diabetes mellitus auf die Schwangerschaft und der Schwangerschaft auf den erstern haben sich drei Autoren beschäftigt. Farrand (12) berichtet über einen Fall von Diabetes bei einer IV gravida. Das Leiden bestand seit einem Jahr. Zwei Monate vor dem normalen Schwangerschaftsende traten bereits zeitweise heftige Wehen ein, besonders während der Nacht. Gleichzeitig bestand Stomatitis und Sodbrennen. Nach Geburt eines 10 pfündigen Kindes langsame Rekonvalescenz. Noch einen Monat p. p. enthielt der Urin Zucker. Pat. nährte ihr Kind mehrere Wochen mit mangelhaftem Erfolg. Zwei Jahr p. p. befindet sie sich völlig wohl. Urin ist nicht wieder untersucht.

Nach Graefe (16) kann bei Diabetischen Schwangerschaft eintreten; doch kommt es nicht sehr häufig zu einer solchen. Auch kann Diabetes sich erst während der Schwangerschaft entwickeln. Möglich, dass letztere für den ersteren eine Prädisposition schafft. Bei ca. $^2/_3$ der diabetischen Schwangeren nimmt die Gravidität einen ungestörten Verlauf. In 33 % der Fälle kommt es zu einer vorzeitigen Unterbrechung derselben, seltener zum Abort als zur Frühgeburt. Absterben der Frucht ist meist die Ursache.

Auffallend häufig ist bei diabetischen Schwangeren Hydramnion beobachtet worden. Wiederholt wurde im Fruchtwasser Traubenzucker gefunden.

Das Leben des Fötus ist bei diabetischen Schwangeren schwer bedroht. In $^1/_3$ (nach Tortridge in der Hälfte) der Fälle kommt derselbe todt zur Welt. Von den Lebendgeborenen geht ein Theil in den nächsten Tagen an Schwäche zu Grunde.

Ebenso wie der D. m. in $^2/_3$ der Fälle die Schwangerschaft ungünstig beeinflusst, so kann auch das umgekehrte der Fall sein. Meist tritt eine Verschlimmerung der Stoffwechselerkrankung aber erst in

der zweiten Hälfte der Gravidität ein. Von da ab können sich alle Erscheinungen sehr schnell steigern, der Zuckergehalt des Urins sehr erheblich zunehmen. Doch scheint das Coma diabeticum nur ganz ausnahmsweise vor Beginn der Geburt einzutreten. Graefe berichtet über einen solchen Fall, welcher — er ist bis jetzt einzig in seiner Art — nicht tödtlich verlief. Bald nach der Geburt besserten sich alle Erscheinungen. Erst nach fast zwei Jahren ist die Patientin ihrem Leiden erlegen.

Auch Dankworth (10) konstatirt den ungünstigen Einfluss des Diabetes auf die Schwangerschaft und umgekehrt. Er berechnet gleichfalls, dass ca. in $^1/_3$ der Fälle Früh- oder Fehlgeburt eintritt. Seine weiteren Ausführungen decken sich im Wesentlichen mit denen Graefe's.

Sowohl Kleinwächter (18), wie Dankworth und Graefe verwerfen im Allgemeinen die Unterbrechung der Schwangerschaft bei Diabetes. Sie befürworten dieselbe nur bei Hydramnion und engem Becken.

Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane. Traumen. Lageveränderungen etc.

1. Ahlfeld, F., Zur Behandlung des incarcerirten, geschwängerten, retrovertirten Uterus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1017. (Seit 14 Tagen Harnretention, seit acht Tagen keine Stuhlentleerung. Katheterisation. Seit acht Tagen trüber Urin. Dieser jauchig-stinkend, fetzig, gashaltig. Nach Entleerung Blase als faustgrosse, harte Geschwulst über der Symphyse zu tasten. Hochschieben des Corpus in Seitenlage. Meyer'scher Ring. Blasenausspülungen, Fol. uv. urs. Salol. So oft wie möglich Seitenlage, später Knieellenbogenlage. Unter dieser Behandlung Rückgang des Blasenkatarrhs und Emporrücken des Uterus über den Beckeneingang. Noch nach drei Wochen war trotz klaren Urins die Verdickung der Blase gefühlt worden. Geburt am richtigen Termin.)
2. Atherton, A. B., Retroversion of the pregnant uterus. Amer. journ. of obst. Vol. XXXVIII, Oct. pag. 555. (Retroflexio uteri gravidi bei einer Patientin, bei welcher vor einem Jahr eine Dermoidcyste des rechten Ovarium durch Cöliotomie entfernt worden war. Reposition gelang auch in Knieellenbogenlage nicht. Erst durch Einführung eines (Tertensen'schen) Ballons in das Rektum und Aufblähen desselben wurde sie bewirkt.)
3. Audebert, Une complication rare de la rétroflexion de l'utérus gravide. Saliorrhée guérie par la reduction. Gaz. hebdom. des Sc. méd. de Bord. 5 sept. 1897; ref. La gynéc. 15 déc. 1897. (I para vor 12 Jahren. Fieberhaftes Wochenbett, seitdem Urinbeschwerden, Schwere im Unterleib, Fluor albus. Schon nach einigen Wochen der zweiten Gravidität allmählich sich

steigernder Speichelfluss, aber kein Erbrechen; Appetitlosigkeit; erschwertes Uriniren. Mitte des III. Monats wurde Retroflexio konstatirt. Reposition gelang in Knieellenbogenlage. Der Speichelfluss liess sofort nach und verschwand nach drei Tagen.)

4. Bordi, Un caso di rottura spontanea dell' utero in gravidanza. Atti della Società italiana di Ost. e Gin. (I para am Ende der Schwangerschaft — während einer Scheidenausspülung, die wegen Blennorrhagie ausgeführt wurde, spürt plötzlich die Frau einen heftigen Schmerz im Unterleibe. Keine Wehen. Durch vier Tage fühlte sich die Frau ganz wohl, aber nach einem heftigen Schüttelfrost stieg plötzlich die Temperatur auf 39,5. Durch den Cervixkanal wird mit Kraft ein Finger gestossen und es fliesst eine stinkende Flüssigkeit heraus. Die Frau stirbt unentbunden nach wenigen Stunden. Bei der Sektion findet man links im unteren Segment zwei penetrirende Löcher mit zerfetzten Rändern. Die Scheide war intakt. Verf. giebt keine Erklärung zu dieser sonderbaren Ruptur.)
(Herlitzka.)

5. Blume, F., A case of uterus bicornis duplex and vagina duplex with pregnancy in one horn; excision of vaginal septum; normal labor. Ann. of gyn. and pediatry. Vol. XII, Nr. 2, pag. 82.

6. Coe, H. C., Fibroid tumors complicated by pregnancy: supravaginal amputation; recovery. The N. Y. Obst. Soc.; ref. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 6, pag. 700. (Bei einer 33jährigen Unverheiratheten war vor einem Jahr ein Tumor im Abdomen festgestellt worden. Derselbe machte keine Beschwerden, bis er drei Monate vor der Operation schnell zu wachsen und Druckerscheinungen hervorzurufen anfing. Schwangerschaft wurde vermuthet, von der Pat. aber nicht zugegeben. Supravaginale Amputation des myomatösen Uterus. Glatte Genesung. Im Uterus fand sich ein vierwöchentlicher Fötus.)

7. — Die klinische Bedeutung eingeklemmter Beckengeschwülste. Med. news. 1897. Oct.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 586.

8. Deppisch, Zum Verhalten des Arztes bei Komplikationen von Schwangerschaft und Geburt mit Carcinoma colli uteri. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7, pag. 209. (36jährige IIIgravide. Seit zwei Jahren mehr weniger starke Blutungen, Kreuz- und Unterleibsschmerzen. Carcinom konstatirt, Operation verweigert. Später Gravidität. Radikaloperation nicht mehr möglich. Ausspülungen mit Eisenchloridlösungen. Laxantia. Bei der Geburt vergeblicher Zangenversuch. Perforation des lebenden Kindes. Tod der Mutter 4½ Monate p. p.)

9. Downes, A. J., Myomectomy during pregnancy: report of a case with successful removal of eleven fibroids and an ovarian cyst. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XIII, Nr. 6, pag. 583. (32jährige Igravide. Menses seit neun Wochen ausgeblieben. Schnelles Wachsthum einer intraabdominellen knolligen Geschwulst, welche bis über den Nabel reichte und deren einer Abschnitt das kleine Becken ausfüllte. Drei Jahre zuvor hatten sicher noch keine Fibrome bestanden. Cöliotomie. Rechts subseröse Myome, von welchen die kleineren ziemlich tief in der Muskulatur sassen, wurden enucleirt und die Geschwulstlücken durch fortlaufende Katgutnaht geschlossen. Abtragung des rechten, hühnereigrossen Ovarium. Schliess-

lich Ausschälung eines grossen, intraligamentären Myoms. Fortlaufende Naht des Bettes. Dauer der Operation 1 1/2 Stunde. Gazedrainage. Abort 18 Stunden p. op. Genesung.)

10. Dührssen, A., Ueber Aussackungen, Rückwärtsneigungen und Knickungen des schwangeren Uterus mit besonderer Berücksichtigung der sog. Retroflexio uteri gravidi partialis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 859.

11. — Nachtrag zur Frage der Retroflexio uteri gravidi. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1362. (Dührssen referirt einen bereits von Falk im Arch. f. Gyn. (Bd. LVII, Heft 1) berichteten Fall von Aussackung der hinteren Corpuswand des schwangeren anteflektirten Uterus durch Tumoren.)

12. Fieux, G., Prurite vulvaire pendant la grossesse. Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux. 16. Nov.; ref. La gynéc. Nr. 1, pag. 69. (Sehr heftiger Pruritus vulvae im VII. Monat. Alle Mittel vergeblich. Abseifen und Sublimatausspülen nach P. Ruge führt zu sofortiger Heilung.)

13. Finet, Hystérectomie abdominale totale pour grossesse compliquée de fibromes. Bull. de la soc. anat. de Paris. janvier. pag. 128. (36jährige Igravide. Wiederholte zum Theil profuse Metrorrhagien. Multilobulärer Uterustumor, welcher besonders das kleine Becken ausfüllt. Abdominale Totalexstirpation. Genesung.)

14. Fritsch, H., Vaginale Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus am Ende der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 1. (Vgravide. Während der ganzen Schwangerschaft unregelmässige, geringe Blutungen, die sich in der letzten Zeit steigerten. In der Zwischenzeit bräunlicher, übelriechender Ausfluss. Ziehende Schmerzen im Abdomen. Reines Portiocarcinom, besonders der vorderen Lippe. Abdominelle Totalexstirpation durch Eintritt der Geburt verhindert. Extraktion des Kindes mit der Zange. Expressio plac. Vaginale Totalexstirpation leicht. Glatte Genesung. Nach 2 1/2 Jahre kein Recidiv.)

15. Hlawacek, Ueber Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit eiterigen Entzündungen des weiblichen Genitales und benachbarter Organe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 4. (I. Appendicitis mit sekundärer Perforationsperitonitis und diphtheritischer Endometritis. Exitus letalis der 21jährigen IIpara. II. 22jährige IIpara. Spontaner Durchbruch einer wohl primär gonorrhoischen Salpingitis nach der Scheide im IV. Monat. Danach weiterer normaler Verlauf. III. Durchbruch einer eiterigen, abgesackten Parametritis nach Uterus und Douglas. Gleichzeitige Pyämie und Nephritis. Exitus letalis.)

16. Hivet, Rupture probablement traumatique de l'uterus au troisième mois de la grossesse, suivie de l'expulsion du foetus et de ses annexes dans la ligament large. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. L, pag. 159. (Die 41jährige Multipara starb 1/2 Stunde nach ihrer Ankunft im Hospital. Uterus und seine Adnexe normal, bis auf eine Perforation des ersteren zwischen die Blätter des linken Lig. latum. In der von diesen gebildeten Höhle ein dreimonatlicher Fötus und Placenta. Todesursache: Akute Anämie.)

17. Jesset, F. R., Fibroids of uterus complicated by pregnancy. The Brit. gyn. journ. Part. LIV, pag. 167. (39jährige Igravide bemerkte bald nach ihrer Verheirathung vor drei Jahren, dass ihr Leib stärker wurde. Vor vier Wochen erschwertes Uriniren; erfolgte nur in Rückenlage. In der

Mittellinie gerade über der Symphyse findet sich eine elastische Schwellung, in der linken Fossa iliaca bis ein Zoll unter den Rippenbogen reichend ein glatter Tumor, welcher sich auch nach der rechten Fossa iliaca erstreckt, wo er unregelmässig ist und zwei Buckel trägt. Von der Scheide aus fühlt man keine Cervix, sondern nur den das ganze Becken ausfüllenden Tumor. Abdominelle Totalexstirpation. Genesung.)

18. Jewett, Pregnancy complicated by a large fibroma uteri. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, Nr. 6. pag. 705. (Multipara im VIII. Monat, schlecht ernährt und sehr erschöpft. Grosses Myom vom linken Uterusrand und der Cervix ausgehend und ca. zwei Drittel der Gebärmutter einnehmend. Durch die geöffnete Cervix ragte es ca. einen Zoll hervor. Der Fötus lag im oberen Abschnitt des Uterus quer. Durch Kaiserschnitt fünfpfündiges Kind entwickelt. Uterusexstirpation nach Doyen. Tod 36 Stunden p. op. an Erschöpfung.)

19. Kovács, N. Ludwig, Válasz Tuszkai Ödön tr. nöorvos úrnak. Gyógyászat, Nr. 19.

20. — Fibromyoma a járásbíróság előtt. Gyógyászat, Nr. 17.

21. Lefebure, Beitrag zur Urinretention in Folge von Verlagerung des graviden Uterus. Revue internat. de méd. et de chir. 1897. Nr. 16; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 27.

22. Mann, M. D., The surgical treatment of irreducible retroflexion of the pregnant uterus. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVIII. July. pag. 21. (I. 35jährige Multipara. Letzte Geburt vor sechs Jahren. Nach derselben mehrere Aborte. Menses seit vier Monaten ausgeblieben. Heftige Unterleibsschmerzen. Unfähigkeit Rektum und Blase zu entleeren. Im Becken ein weicher, fluktuirender Tumor hinter der Cervix, welcher hinter der Symphyse stand. Diagnose schwankte zwischen Retroflexio uteri gravidi und Cyste. Alle Repositionsversuche, auch in Knieellenbogenlage erfolglos. Cöliotomie. Manuelle Reposition des incarcerirten schwangeren Uterus. Glatte Genesung. II. 39jährige Multipara. Vergebliche Repositionsversuche des incarcerirten Uterus. Blase hochgradig ausgedehnt, liess sich auch mit dem Katheter nicht völlig entleeren. Cöliotomie. Schnitt eröffnete die Bauchhöhle nicht, da das Peritoneum durch die hochgradig ausgedehnte Blase nach oben gezogen war. Punktion der letzteren; Naht der Punktionsstelle. Eröffnung des Peritoneum. Schwierige Reposition des Uterus. Blase zwei Tage drainirt. Glatte Genesung.)

23. Mc Caw, J. D., Cystic fibro-myoma of the uterus complicating pregnancy; removal at four and a half months. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XL, pag. 256. (34jährige Igravida, seit acht Jahren verheirathet. Im IV. Monat wurde der die linke Hälfte der Bauchhöhle vom Rippenbogen bis ins kleine Becken füllende Tumor konstatirt. Cöliotomie. Abtragung des gestielten, subserösen Myoms. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)

24. Mikhine, Fibrome utérin compliqué par la grossesse. Journ. d'obst. et de gyn. Avril. (Tumor zwei Querfinger über den Nabel reichend. Menses seit drei Monaten ausgeblieben. Häufige starke Blutungen. Abdominelle Hysterektomie. Fieberlose Genesung. In einem zweiten Fall bestand die Schwangerschaft seit $2^1/_2$ Monaten. Porro. Genesung.)

25. Mittermaier, Zur Behandlung des Uteruscarcinoms in der Gravidität. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 5. (43jährige IX gravida litt seit dem III. Monat an unregelmässigen Blutungen. Portiocarcinom bei der im VII. Monat Schwangeren konstatirt. Nach Abkratzen der carcinomatösen Massen vaginaler Kaiserschnitt. Extraktion des Kindes nach Wendung. Manuelle Entfernung der Placenta. Verhältnissmässig leichte Totalexstirpation p. vag. Genesung.)

26. Orthmann, E. G., Zur Ruptura uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 4. (27jährige III para. Im III.—IV. Monat Abgang von Wasser und Blut; heftige Wehen. Muttermund geschlossen. Die 10 cm lange Frucht wird spontan geboren; Fruchtsack folgt nicht. Uterushöhle leer. Rechts in der Höhe des inneren Muttermundes Perforation in das rechte Parametrium mit Austritt der Eihäute (Ursache wahrscheinlich Versuch des kriminellen Aborts). Zeichen innerer Blutung. Temperatur 38,4, Puls 116. Cöliotomie. Kein Blut im Abdomen. Im rechten Parametrium faustgrosses Hämatom, aus welchem nach kleiner Incision Fruchtsack und eine Menge Blutcoagula entfernt werden. Naht der Uteruswunde, der Höhle im Parametrium und der Incisionswunde mit fortlaufender Katgutnaht. Heilung.)

27. Philipps, J., Uterusruptur im IV. Monat. Brit. med. journ. 1897. Oct. 16.; Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 97. Das Referat giebt keine Andeutung über die Entstehungsursache der Ruptur. Es bestand Steisslage. Die Extraktion der Frucht gelang. auf keine Weise. Hysterektomie und intraperitoneale Stielversorgung. 48 Stunden p. op. befindet sich Pat. wohl.)

28. Piana, Tumori ovarici nello stato puerperale. Archivio italiano di ginecologia. Napoli. Fasc. 3. (Herlitzka.)

29. Pinzani, Gravidanza complicata da cistoma ovarica. La clinica moderna. Fasc. 48—49. (VI para im vierten Schwangerschaftsmonat mit einer Ovarialcyste von der Grösse eines kleinen Fötuskopfes. Laparotomie. Cystischer linker Ovarialtumor mit dem Peritoneum parietale des Netzes und mit dem Darme verwachsen. Exstirpation des Tumors. Ganz guter, postoperativer Verlauf. Keine Uteruskontraktionen. Am richtigen Schwangerschaftsende gebar die Frau ein starkes Kind von 3380 g Gewicht. Wochenbett normal.). (Herlitzka.)

30. Pozza, Contributo all' ovariotomia per voluminoso cistoma complicato da gravidanza al VI mese. Archivio italiano di Ginecologia. Napoli Fasc. 3. (Herlitzka.)

31. Poroschin, M., Zur Aetiologie der spontanen Uterusruptur während der Schwangerschaft und Geburt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 183.

32. Robinson, Schussverletzung eines Fötus. Lancet 1897. Oct. 23.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 600. (Eine Schwangere bekam einen Schuss, dessen Eintrittsöffnung etwas rechts und unterhalb vom Nabel lag. Geringe Blutung und etwas Fruchtwasserabgang aus der Wunde. Nach einigen Stunden Wehen. Kugel, welche den Fötus durchbohrt hatte, lag in den Eihäuten. Manuelle Placentarlösung. Genesung ohne Zwischenfall.)

33. Rosenberg, J., Nil nocere! in der Geburtshilfe. Med. news. Januar 22; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22.

34. Schoreng, A., Myom mit Gravidität. Inaug.-Diss. Strassburg 1896. (17 Pfund schwerer, mit der rechten hinteren Funduswand durch kurzen Stiel zusammenhängender Tumor, der bei sechsmonatlicher Gravidität zahlreiche Netzadhäsionen und starke Gefässentwickelung aufwies. Cöliotomie. Genesung.)

35. Seiffert, Vaginaler Kaiserschnitt mit angeschlossener Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus am Ende der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 121. (37 jährige VII gravida 14 Tage ante term. In der Scheide ein mannsfaustgrosser, pilzförmiger, bröckeliger, leicht blutender, stinkender Tumor, breitbasig von der in eine starre Masse verwandelten hinteren Lippe ausgehend. Auch die vordere Lippe zum grösseren Theil starr infiltrirt. Cervikalkanal und Parametrium frei von Neubildung. Auslöffelung des Tumors; energische Desinfektion. Abtragung der ganzen hinteren Muttermundslippe, Kauterisation mit dem Glüheisen. Umschneidung der vorderen Muttermundslippe; Ablösung der Blase. Spaltung der vorderen Uteruswand unter stärkerem Zug nach unten. Sprengung der Blase. Schwierige Extraktion des Kindes mit der Zange. Kind asphyktisch, bald wieder belebt. Entfernung der Nachgeburt. Darauf vaginale Totalexstirpation. Am zweiten Tage p. op. Exitus letalis, nach Annahme Seiffert's an Herzinsufficienz.)

36. Selhorst, J. F., Twee gevallen van laparotomie durante graviditate. Zwei Fälle von Lap. i. d. Grav. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederland. 5. Jaarg. Nr. 12. (Im ersten Falle handelte es sich um eine Echinokokkengeschwulst (Hydatidencyste) bei einer Multigravida im zweiten Schwangerschaftsmonat, von einer tuberkulösen Peritonitis komplizirt. Pat. wurde geheilt entlassen. Schwangerschaft und Geburt verliefen weiter normal. Nach Verf.'s Untersuchungen würde dieser Fall der vierte in der Litteratur von Echinokokkencyste des Lig. latum sein. Der zweite Fall betraf ein Fibromyom des Fundus uteri bei einer Nullipara im neunten Schwangerschaftsmonat mit Retroflexio uteri gravidi. Auch dieser wurde mit gutem Erfolg, ohne die Gravidität zu stören, exstirpirt. (A. Mynlieff.)

37. Spencer, H. R., Incarcerated ovarian dermoid in the middle of pregnancy; manual elevation; removal a fortnight after delivery at term. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XL, pag. 259. (Faustgrosser Tumor im linken hinteren Viertel des Beckens, nahezu unbeweglich, ziemlich hart. Reposition gelang in Narkose. Diagnose: Ovarialdermoid. Normale Geburt. 15 Tage nach derselben Cöliotomie. Genesung.)

38. — Incarcerated ovarian dermoid removed at the fourth month of pregnancy; delivery of a living child at term. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XL, Part. IV, pag. 329. (Der Tumor war schon bei der letzten Geburt 16 Monate zuvor konstatirt. Im Beginn der jetzigen Schwangerschaft starke Blutung. Cöliotomie wegen heftiger Unterleibsschmerzen. Tumor adhärent.)

39. Swan, Die Behandlung fester Geschwülste der Eierstöcke bei Komplikation mit Schwangerschaft. Johns Hopkins Hospital Bullet. März; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 885.

40. Tassier, Ueber Hysterektomie bei Uterus fibromatosus gravidus mit drohender Infektion. Sitzungsber. d. Soc. d'obst. de Paris. 9. Febr.; ref.

Centralbl. f. Gyn. Nr. 21, pag. 569. (Gravidität der sechsten Woche. Das durch Laparotomie gewonnene Präparat, aus drei kindskopfgrossen Knollen bestehend, wog 3 kg. Anfänglich geringe, dann eine profuse Blutung. Gleichzeitig Leibschmerzen und Temperatursteigerung bis 39,4; starkes Oedem des rechten Beines. Amputatio supravag. Uebernähung des Stumpfes mit Peritoneum. Genesung.)
41. Thurston, E. P., Pregnancy simulating pedunculated fibroid. Lancet. August.
42. Tuszkai, E., Fibromyoma a járásbiróság elött. Megjegyzések a mult heti „Gyógyászat" ily czimü czikkére. Gyógyászat. Nr. 18.
43. v. Valenta, jr., Beiträge zur operativen Therapie bei Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Myomen. Wiener klin. Wochenschr. 1897. Nr. 31.
44. Vinay, Ch., Vulvar Thrombosis at the sixth Month of Pregnancy: Cure. Lyon med. Sept. (20jährige an Epilepsie leidende Schwangere fiel während eines Anfalles heftig nach vorn auf einen Stuhl. Es bildete sich im Labium maj. und minus sin. ein grosses Hämatom, welches nach zwei Tagen zu ulceriren anfing. Incision; Ausräumung der Blutgerinnsel, schnelle Heilung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf)
45. Vitanza, Ancora sull' amputazione del collo dell' utero canceroso durante la gravidanza. Arch. di Ost. e Gin. Fasc. 11. (Herlitzka.)
46. Wallace, A. J., Removal of one free calcified and two subserous pedunculated fibromyomata during pregnancy. Arch. med. journ. April 30. (Verkalktes Myom vielfach adhärent; ausser ihm noch zwei subseröse, gestielte Myome. Der schwangere Uterus retrovertirt. Entfernung der Tumoren. Glatte Genesung.)

Die zahlreichen Arbeiten der letzten Jahre über Komplikation der Schwangerschaft durch Eierstocksgeschwülste haben die wesentlichen hier in Betracht kommenden Gesichtspunkte ausgiebig erörtert und das Interesse zunächst anscheinend erschöpft. Nur ein Aufsatz Swan's (39) beschäftigt sich mit den die Gravidität komplizirenden soliden Eierstockstumoren. Die Prognose ist bei denselben erheblich schlechter als bei cystischen Neubildungen. Die ersteren sind meist kleiner; sie verbleiben in der Beckenhöhle und verstopfen die Geburtswege, während die grösseren Cysten aus dem Becken heraussteigen und in Folge dessen, wenn überhaupt, die Geburt weniger behindern. Die Exstirpation der festen Eierstocksgeschwülste während der ersten Schwangerschaftsmonate hat für die Kinder gleich günstige Ergebnisse, wie die von Cysten. Für die Mutter kommt die Natur der Geschwulst, bösartig oder nicht, in Betracht. Die Mortalität der Mütter beträgt bei Exstirpation im II.—IV. Monat ca 5%, die der Kinder 20—22%; wenn man aber der Natur den weiteren Verlauf überlässt, 40 bezw. 80%. Diese Statistik spricht entschieden für frühzeitige Operation.

Coe (6) macht auf die Gefahren, welche die Einklemmung von Beckengeschwülsten im Allgemeinen bei gleichzeitiger Schwangerschaft bedingt, aufmerksam. Führen wiederholte, sorgfältige Repositionsversuche in Knieellebnogenlage nicht zum Ziel, so kann nach des Verf.'s Ansicht vor Ablauf des IV. Monats die Frühgeburt eingeleitet werden; später räth er selbst bei kleiner, von der Scheide leicht erreichbarer Geschwulst zur Cöliotomie. Bei der Häufigkeit der Einklemmung von Dermoiden und ihrer Neigung zu Veränderungen ist es nicht statthaft, solche Geschwülste längere Zeit dem Druck der Gebärmutter auszusetzen. Die Einleitung der Frühgeburt nach dem VII. Monat giebt zwar für das Kind vielleicht eine bessere Chance, setzt aber die Mutter derselben Gefahr aus wie bei der Geburt am rechtzeitigen Termin. Uebrigens schliesst die Ausführung der Cöliotomie noch nicht nothwendigerweise die der Sectio caesarea ein, da nach Entfernung der Geschwulst die Entbindung durch die natürlichen Geburtswege erfolgen kann.

Auch die Komplikation der Schwangerschaft durch Carcinoma uteri ist im Vorjahr sehr ausführlich erörtert worden. In diesem sind es nur drei Arbeiten, welche dies Kapitel behandeln. Alle drei betreffen den vaginalen Kaiserschnitt.

Fritsch (14) räth nach Extraktion des Kindes mit Zange oder durch Wendung die Placenta zu entfernen und dann sofort die vaginale Totalexstirpation des Uterus anzuschliessen. Er ist der Meinung, dass die abdominale Totalexstirpation schwangerer carcinomatöser Uteri in Zukunft nicht mehr gemacht werden wird.

Mittermaier (25), welcher bei einer im VII. Monat Schwangeren in der von Fritsch empfohlenen Weise mit Erfolg vorgegangen ist, lässt es noch dahingestellt, bis zu welchem Termin der vaginale Kaiserschnitt bei operablem Portio-Cervix-Carcinom des schwangeren Uterus indizirt, oder ob etwa am Ende der Gravidität die Freund'sche Totalexstirpation oder die kombinirte d. h. Abtragung des Corpus durch den Bauchschnitt mit nachfolgender Exstirpation der Cervix von der Scheide aus vorzuziehen sei. Die Ausdehnung des Carcinoms, die Grösse der Frucht, eventuelle Beckenenge können nach seinem Dafürhalten hier ausschlaggebend sein.

Seiffert (35) räth, wie Fritsch, bei Carcinom des schwangeren Uterus jedesmal die Entleerung desselben von der Scheide aus vorzunehmen. Ob sofort die vaginale Totalexstirpation des Uterus anzuschliessen sei, macht er von den Körperkräften abhängig. In einem Fall, in welchem er so verfuhr, starb die Patientin am 2. Tag p. op.,

wie er annimmt an Herzinsufficienz. Nach der Beschreibung kann es sich aber auch um Sepsis acutissima gehandelt haben.

Die Komplikation der Schwangerschaft mit Uterusmyom ist eine bezüglich der Symptome, der Diagnose und vor allem auch der Behandlung so wechselvolle und dadurch interessante, dass sie ohne Zweifel noch lange Zeit Gegenstand der Erörterung bleiben wird.

Jesset (17) weist auf das schnelle Wachsthum der Fibrome in der Schwangerschaft hin, durch welches oft Kompressionserscheinungen und insbesondere durch Druck auf den Plexus sacralis fast unerträgliche Schmerzen hervorgerufen werden können. Besonders schnell auftretend und schwer sind die Druckerscheinungen bei Fibromen, welche sich im supravaginalen Theil der Cervix oder dem unteren des Uterus entwickelten. Ein sehr häufiges Ereigniss soll Abort sein. Nachblutungen und Septikämie sind zu fürchten.

Einen in differentialdiagnostischer Hinsicht interessanten Fall theilt Thurston (41) mit. Bei einer ihrer eigenen Angabe nach im vierten Monate schwangeren Patientin, welche an heftigen Rücken- und Unterleibsschmerzen litt, fanden sich zwei Tumoren, deren unterer beweglich schien, während der obere von unregelmässiger Gestalt sich nur wenig verschieben liess. Die Diagnose wurde auf ein gestieltes Fibrom gestellt. Drei Tage nach der Untersuchung wurde das Ei in toto ausgestossen. Beide Tumoren waren sofort verschwunden. Wahrscheinlich hatte es sich um eine verlängerte aber sehr dünne Cervix gehandelt, so dass der Kopf des Fötus als ein beweglicher Tumor durch ihn gefühlt wurde.

Bezüglich der Behandlung bei durch Uterusmyome komplizirter Schwangerschaft scheint die Richtung, welche im Allgemeinen ein abwartendes Verhalten empfiehlt, an Anhängern zu gewinnen. So warnt Rosenberg (33) vor einem operativen Eingreifen, da aus der Litteratur eine grosse Zahl von Fällen bekannt sei, in welchen bei abwartendem Verhalten der Verlauf der Geburt ein durchaus günstiger war, ja die Geschwulst nach derselben völlig schwand. Er selbst hat sechs Fälle beobachtet, bei welchen die Grösse der Geschwulst zwischen der einer Orange und kolossalen Dimensionen schwankte. Bei fünf Patientinnen verliefen Schwangerschaft und Geburt ohne alle ernsteren Zwischenfälle; bei einer trat Abort im IV. Monate ein. Alle Mütter genasen; fünf Kinder blieben am Leben. Rosenberg ist der Ansicht, dass bei operativem Vorgehen die Mortalität sowohl der Mütter sowie der Kinder ungleich grösser sei.

Auch Jesset (17) ist im Ganzen für ein abwartendes Verhalten, selbst, wenn die Tumoren im Becken sitzen, es sei denn, dass Kompression der Blase oder anderer wichtiger Organe ein Eingreifen rechtfertigen. Erfahrungsgemäss erfolgt die Geburt auch in solchen Fällen oft ohne wesentliche Störung. Wird ein operatives Vorgehen nothwendig, so könnte man an die Einleitung des künstlichen Aborts denken. Dieselbe ist aber nicht ohne Gefahren (Blutung und Septikämie).

Im Anschluss an eine Mittheilung von Coe (6) über Komplikation von Uterusmyom mit Schwangerschaft (s. Litteraturverz.) erwähnt ferner Hence drei Fälle, in welchen er sich abwartend verhielt und am Ende der Gravidität eine ganz normale Geburt erfolgte. Marx dagegen befürwortete wenigstens für manche Fälle den künstlichen Abort bezw. Frühgeburt unter Hinweis auf einen von ihm in dieser Weise behandelten Fall.

v. Valenta jr. (43) spricht sich auf Grund der in der Litteratur niedergelegten Erfahrungen sowie sechs eigener Fälle für die abdominale Totalexstirpation des myomatösen graviden Uterus aus.

Der Fall, um den es sich in der Polemik Kovács (19) und Tunkócs handelte, war folgender. Bei einer 37jähr. XIIpara hatte sich im Verlaufe des letzten Wochenbettes ein 14 cm breites, 6 cm dickes, etwa semmelgrosses Uterusmyom (von Kovács auf Grund verschiedener charakteristischer Symptome als solches diagnostizirt), unter Blutungen und (während der letzten Tage aufgetretenen) Fieberbewegungen vor die Vulva gedrängt und wurde dasselbe von Tunkócs manuell entfernt. Tunkócs und noch ein anwesender Arzt erklärten das so geborene Gebilde für einen Placentarrest und beschuldigten vor der Familie die Hebamme, „die Geburt nicht richtig geleitet und damit die Patientin in Lebensgefahr gebracht zu haben".

Da der Fall in dem kleinen Ort (in der Nähe Budapests) allgemein bekannt wurde, verlor die früher vielgesuchte und sonst tüchtige Hebamme, die auch in diesem Falle korrekt vorgegangen war, indem sie, trotzdem die Nachgeburt nach ihrer Aussage vollständig abgegangen war, gleich nach dem Auftreten der ersten Blutung einen Arzt gewünscht hatte, viel von ihrer Praxis und belangte die Patientin wegen Verleumdung vor Gericht.

Auch hier beharrten die erwähnten beiden Aerzte bei ihrer Behauptung, während Kovács zu Gunsten der Hebamme das abgegangene Gebilde für ein Fibromyom erklärte. Letzteres von der Patientin aufbewahrt, wurde später auch mikroskopisch als Fibromyom diagnostizirt. Die Patientin musste trotzdem freigesprochen und die Hebamme zu

den Prozesskosten verurtheilt werden, da die Patientin, — gestützt auf den Ausspruch zweier Aerzte — bona fide gehandelt hatte, als sie die Hebamme der Unkenntniss und Nachlässigkeit beschuldigte."

Ref. muss Kovács darin vollständig Recht geben, dass die Aerzte dem Publikum gegenüber in ihren Aussagen auch dann vorsichtig sein müssen, wenn es sich nur um Hebammen handelt, wogegen Tunkócs jedenfalls gefehlt hat, auch wenn die apodiktisch gestellte Diagnose richtig gewesen wäre! (Temesváry.)

Eine vorzügliche Arbeit über die Aussackungen, Rückwärtsneigungen und Knickungen des schwangeren Uterus, insbesondere die sog. Retroflexio uteri gravidi partialis danken wir Dührssen (10). Für die Aetiologie verschiedener Aussackungen hat er folgendes Schema aufgestellt:

I. Im kleinen Becken liegende Aussackungen der hinteren Corpuswand und des schwangeren Uterus können entstehen:

A. Bei retroflektirtem Uterus (Retroflexio uteri gravidi partialis vera),

B. Bei anteflektirtem Uterus,
- a) durch Uterus bicornis
- b) durch Tumoren.
- c) durch den vorliegenden Kindstheil oder stärkere Entwickelung des hinteren unteren Uterinsegments,
- d) durch perimetritische Verwachsungen der hinteren Corpuswand,
- e) durch mangelhafte Entfaltung der vorderen, komplementäre Entfaltung der hinteren Corpuswand nach Vaginofixation und Ventrofixation ohne isolirten Schluss des Peritoneum.

} Retroflexio uteri gravidi partialis spuria.

II. Im kleinen Becken liegende Aussackungen der vorderen Corpuswand des schwangeren anteflektirten Uterus können entstehen:
- α) durch den vorliegenden Kindstheil,
- β) durch Vaginofixation und Ventrofixation.

III. Im kleinen Becken liegende Aussackungen der Seitenkanten des schwangeren anteflektirten Uterus können entstehen:
- γ) durch perimetritische Verwachsungen,
- δ) durch Torsionen des Uterus,
- ε) durch Vaginofixation und Ventrofixation.

Als Ursachen der Retroflexio uteri gravidi partialis vera bezeichnet Dührssen perimetritische Verwachsungen der hinteren Corpuswand,

Schrumpfungen der Uterusserosa im Bereich des Knickungswinkels, gerade verengtes Becken oder Tumoren (Verhinderung des Emporsteigens der hinteren Corpuswand durch das Promontorium bezw. die Geschwulst).

Auch für die Aetiologie der Retroflexio uteri gravidi totalis sind die genannten Momente wichtig. Dührssen bemerkt, dass letztere nach seinem Dafürhalten in der Regel durch Schwängerung eines retroflektirten Uterus zu Stande kommt. Doch hat er einen Fall beobachtet, wo die Retroflexio erst in der Schwangerschaft entstand. Bei der Retroversio uteri gravidi zweiten und dritten Grades zwingt die Lage des Uterus demselben eine derartige Wachsthumsrichtung gegen die Kreuzbeinhöhlung bezw. den Beckenboden hin auf, dass eine Einklemmung schliesslich die Folge sein muss. Bei einer Retroversio ersten Grades dagegen kann der sich ausdehnende Uterus sich frei gegen die Bauchhöhle entfalten.

Nach Dührssen kann die Diagnose der Retroflexio bezw. Retroversio uteri gravidi cum incarceratione auch nach Entleerung der Blase eine sehr schwierige sein, wenn das Collum supravaginal stark verlängert ist und durch eine Torsion des retroflektirten Uterus der Uteruskörper seitlich von dem elongirten Collum liegt. Um die Diagnose gegenüber der Tubenschwangerschaft zu sichern, hält er in einzelnen dieser Fälle sogar die Sondirung für erforderlich, welche bei zarter Ausführung meist nicht zum Abort führen soll. Er glaubt, dass dadurch manche auf eine falsche Diagnose hin ausgeführte Laparotomie verhütet worden sein würde, erwähnt aber selbst drei Fälle, in welchen auch die Sondirung den Irrthum nicht aufklärte. Er macht eine nicht hinreichend ausgiebige Benützung der Sonde dafür verantwortlich.

Gegen den Gebrauch der Sonde behufs Sicherung der Diagnose sprechen sich in der Diskussion über den Dührssen'schen Vortrag Sänger und Krönig aus. Beide machen darauf aufmerksam, dass bei Elongatio colli dadurch eine Täuschung hervorgerufen werden kann, dass der Sondenknopf sich im Knickungswinkel des Uterus fängt und dann das gesteigerte Collum fälschlich für die kleine Uterushöhle gehalten wird. Zweifel dagegen spricht sich für Gebrauch der Sonde aus.

Dass Retroflexio und Retroversio uteri gravidi in ihrem Verlauf wichtige Verschiedenheiten darbieten, betont auch Dührssen, wie dies früher schon von anderer Seite geschehen. Dass eine Retroversio ersten Grades in der Regel nicht zur Einklemmung führt, wurde bereits erwähnt. Umgekehrt bei der zweiten Grades, falls nicht Abort eintritt.

Doch kann bei entsprechender Lage der Patientin und regelmässiger Entleerung der Blase eine Selbstreposition eintreten. Die Einklemmung soll bei Retroversio zweiten Grades ½ Monat früher als bei der Retroflexio, nämlich schon in der Mitte des III. Monats zu Stande kommen. Auch bei schon bestehender Einklemmung des retrovertirten Uterus kann dadurch eine Naturheilung eintreten, dass die vordere Corpuswand in das grosse Becken hineinwächst und so eine Retroversio uteri grav. partialis entsteht.

Bleibt die Retroversio dritten Grades als solche bestehen, so führt sie stets zur Einklemmung. Eine Naturheilung ist nur dadurch möglich, dass der Zug der stark gespannten vorderen Vaginalwand die Retroversio in eine Retroflexio verwandelt und nun (Chrobak) durch Kontraktionen der vorderen Wand eine Selbstreposition des Uterus eintritt. Bemerkenswerth ist der späte Eintritt der Einklemmung bei dem dritten Grad der Retroversio, durchschnittlich erst in der Mitte der Schwangerschaft. Es hängt dies damit zusammen, dass der Uterus gewissermassen auf den Kopf steht, der ganze untere Abschnitt sich frei in die Bauchhöhle entwickeln kann, während der Fundus den Beckenboden vorwölbend, nach abwärts wächst.

Dührssen glaubt, dass die Entleerung der Blase bei Retroflexio uteri gravidi cum incarceratione in der Regel durch Katheterismus zu ermöglichen sei. Sollte er ausnahmsweise misslingen, so hält er die Blasenpunktion für gerechtfertigt. Die Reposition des Uterus von der Vagina aus soll in Knieellenbogenlage oder in Beckenhochlage vorgenommen werden, eventuell in Narkose und unter Anziehen der Portio mit einer Kugelzange. Nach gelungener Reposition legt Dührssen im III. Monat stets einen Ring ein.

Gelingt die Reposition auf keine Weise, so kann zunächst unter regelmässiger Entleerung der Blase und des Mastdarms abgewartet werden. Wird der Urin aber blutig, schwärzlich, ammoniakalisch, stellt sich Fieber ein, also Zeichen beginnender Gangrän, so ist die sofortige Entleerung des Uterus durch die Punktion der Eiblase auf dem natürlichen Weg oder durch die hintere Scheidenwand indizirt. Dasselbe Verfahren ist ohne vorherigen Repositionsversuch am Platz, wenn die Patientin schon mit Blasengangrän in die Behandlung tritt. Erst dann ist die Harnblase zu katheterisiren. Bessert sich unter milden Blasenausspülungen in diesen Fällen die Beschaffenheit des Urins, so warte man die Ausstossung des Eies ab. Wird trotz dieser Behandlung der Urin trüber, stinkender, bleibt das Fieber bestehen oder steigt es noch, bleibt die entleerte Blase als faustgrosser, schmerz-

hafter Tumor hinter der Symphyse fühlbar, treten Infiltrationen der Bauchdecken oder schmerzhafte Auftreibungen des Leibes, Erbrechen auf, so deutet dies auf Ablösung der gangränösen Blasenwand. Hier ist die vaginale Eröffnung der Blase zu empfehlen. Bauchdeckeninfiltrationen, prävesikale Abscesse sind zu incidiren.

Die Laparotomie ist bei den schweren Fällen von Einklemmung wegen der Blasengangrän kontraindizirt, da mit der Blase verwachsene Därme den Weg zum Uterus verlegen. Trennt man sie ab, so eröffnet man die Blase mit ihrem jauchigen Inhalt. Ohne Blasengangrän können Fälle die Laparotomie erfordern.

Sänger (10) möchte trotz Blasengangrän, wenn dieselbe noch nicht zu weit vorgeschritten ist, auf Repositionsversuche von sachkundiger Hand nicht gänzlich verzichten. Fälle, in welchen der Katheterismus nicht gelungen wäre, hat er nicht erlebt.

Krönig (10) sieht in dem Vorhandensein von Bacterium coli commune im Urin noch keinen Beweis, dass in dem betreffenden Fall Darmschlingen mit dem Blasenscheitel verklebt sind. Das Colibacterium kann auch von der Urethra oder vom Blut aus in die Blase wandern.

Zweifel (10) bestreitet in der Diskussion über den Vortrag Dührssen's, dass die Harnverhaltung bei Retrofl. uteri incarcerati Folge eines Druckes der Portio gegen die Harnröhre sei 1. weil er bei vorsichtigem Vorschieben des Katheters nie einen Widerstand in der Harnröhre bemerkt habe, 2. weil er in vielen Fällen nach Vorschieben des Katheters über die Portio hinweg keine Harnentleerung eintreten sah. Er erklärt die Hemmung der letzteren vielmehr durch eine Art von Falten- oder Sporenbildung. Durch Abknicken des Blasenhalses nach hinten soll eine Falte der hinteren Blasenwand zu Stande kommen, welche zwar den Katheter ungehindert vorwärts schieben lasse, aber wie alle ähnlichen Sporenbildungen bei steigendem Innendruck erst recht nicht mehr den Inhalt, hier den Urin herauslassen könne.

Lefebure (21) sah bei Retroflexio uteri gravidi in zwei Fällen eine ganz absonderliche Verlagerung der Blase. In dem einen lag ein Theil der Blase zwischen Rektum und Vagina, in dem anderen wölbte sie fast das Perineum vor. Die Ausdehnung der Blase bei Retroflexio uteri gravidi kommt nach Lefebure meist in Folge einer Abknickung der Urethra zu Stande; doch kann die Lageveränderung des Uterus auch eine Drehung des Blasenhalses um seine Achse bewirken und so zur Urinretention führen.

Der Tod kann bei Retroflexio uteri gravidi nach Dührssen (10) von der Blase, dem Uterus oder dem Darm ausgehen. 99 % der Todesfälle werden durch die Urinretention herbeigeführt, entweder durch Urämie oder viel häufiger durch Blasengangrän. Letztere kann allein durch die Harnstauung in Folge von Gewebsnekrose entstehen und zwar wird die Nekrose keineswegs immer, wie man gewöhnlich annimmt, durch Katheterismus-Infektion zur Gangrän, sondern auch durch Einwandern von Darmbakterien aus mit dem nekrotischen Blasenscheitel verklebten Darmschlingen. Der Befund von Bacterium coli im Urin bei vorher gar nicht oder aseptisch katheterisirten Fällen würde somit für Diagnose, Prognose und Therapie von Bedeutung sein. Repositionsversuche hätten in diesen Fällen wegen der Gefahr der Blasenruptur unter allen Umständen zu unterbleiben.

Mann (22) hält es nicht für gerechtfertigt, bei irreponiblem, incarcerirten, retroflektirten, schwangeren Uterus den letzteren zu entleeren. Er räth vielmehr, das Abdomen zu eröffnen und nur manuell zu reponiren. Er hat zwei Fälle in dieser Weise mit glücklichem Ausgang operirt.

Audebert (3) sah Speichelfluss, welcher bereits das Allgemeinbefinden sehr ungünstig beeinflust hatte, nach Reposition des im III. Monat graviden, retroflektirten Uterus schnell verschwinden.

Poroschin (31), welcher bei einer 45jährigen VIpara eine inkomplette, augenscheinlich vor Beginn der Wehen in Folge eines Falles entstandene Uterusruptur beobachtete, stellte an dem Präparat ein fast gänzliches Fehlen des elastischen Gewebes fest. In der hierdurch bedingten, grösseren Zerreisslichkeit des Gewebes sucht er die Ursache der Ruptur. Als Beweis für die Annahme, dass inkomplette, aber auch komplette Uterusrupturen thatsächlich schon während der Schwangerschaft ohne deutliche Anzeichen entstehen können, führt er einen Fall Hindle's (Brit. med. journ. 1894. Febr. 10) und einen Leopold's (Arch. f. Gyn. Bd. LII pag. 376) an.

Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. Albert, W., Beiträge zur Pathologie der Placenta. Arch. für Gyn. Bd. LVI, Heft I, pag. 135.
2. Arthur, C. S., Retained foetus; clinical history of cases; autopsy. Ann. of gyn. a. pediat. Vol. XI, Nr. 8, pag. 587. (Sehr ungenaue Schilderung

eines Falles von missed labour. Angeblich waren Wehen dagewesen, hatten nach kurzer Zeit wieder aufgehört, ebenso die Kindsbewegungen. Patientin ging in der Folge in der Ernährung zurück. Nach 2 Monaten fing sie an zu fiebern und starb nach einigen Wochen. Bei der vaginalen Untersuchung war ein Muttermund nicht zu finden gewesen. Die Autopsie ergab einen macerirten Fötus in utero.)

3. Bode, E. und Schmorl, Ueber Tumoren der Placenta. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 1, pag. 73.
4. Cushing, E. W., Hydrorrhoea of the Decidua. Ann. of Gyn. a. Ped. Vol. XI, Nr. 7, pag. 518.
5. Delbanco, E., Ein Fall von tuberösem subchorialen Hämatom der Decidua. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18, pag. 389.
6. Delore, Chorion et Thrombose. Lyon méd. 12. juin. Nr. 24, pag. 215.
7. Ferrari, Studio sopra una neoformazione degli annessi fetali. Atti della Società Italiana di Ostetricia e Ginecologia. (Herlitzka.)
8. Giglio, Eziologia dell' ovo patologico e della interrazione della gravidanza. Atti della Società Italiana di Ostetricia e Ginecologia. (Herlitzka.)
9. — Patologia dell' uovo e sua eziologia. Archivio italiano di Ginecologia. Napoli fasc. 4. (Herlitzka.)
10. Griziotti, Oligoidramnios e sue conseguenze in gravidanza. Il Morgagni fasc. 12. (Herlitzka.)
11. Grusdew, W. u. Polotebnow, S., Fall von Hydramnios bei Drillingsschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 664. (31 jährige III gravida. Diagnose: Zwillingsschwangerschaft. Geburtseintritt am normalen Termin. Sprengung einer Fruchtblase entleert relativ wenig Fruchtwasser, die der zweiten ca. 6 Liter. Schnelle Geburt eines Fötus. Danach wird eine dritte straff gefüllte Blase gesprengt, aus der sich wieder eine recht bedeutende Fruchtwassermenge entleerte. Darauf schnelle Geburt des 2. und 3. Kindes. Alle drei starben bald.)
12. Hink, Ein Fall von missed abortion. Geburtsh. gyn. Gesellsch. in Wien. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 72. (Zwillingsei des IV. Monat, nach dem Absterben noch ca. 12 Wochen retinirt.)
13. Iwanoff, N. K., Ein interessanter Fall von missed abortion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1025. (32 jährige V gravida. 4 normale Partus. Letzter vor 3 1/2 Jahr. Letzte Menses Anfang April 1897, Ausstossung einer 4 monatlichen Frucht am 2. Februar 1898. Letztere gut erhalten. Fast gar kein Fruchtwasser. Placenta sehr hart, beinahe knorplig.)
14. Keiffer, Recherche clinique et anatomique sur la môle hydatiforme. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Ref. L'obstéstrique Nr. 2, pag. 172.
15. Kreutzmann, H., Cystic degeneration of the chorion villi with coincident cystic tumor of both ovaries. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 761. (28 jährige III gravida. Beide Partus und Puerperien normal. Letztes vor zwei Jahren. Im IV. Monat blutig-wässeriger Ausfluss. Schlechtes Allgemeinbefinden. Zeitweise wehenartige Schmerzen. Schnelles Wachsthum des Uterus, welcher sich sehr gespannt anfühlt. Rechts neben ihm ein fluktuirender Tumor. Tamponade der Vagina. Am nächsten Morgen konnten 2 Finger in die Uterushöhle eingeführt werden. Sie

stiessen auf eine Blasenmole, welche ausgeräumt wurde. Bei Abtastung der rechtsseitigen Geschwulst verschwand dieselbe plötzlich. Sofortige Cöliotomie. Es fand sich ein doppelseitiges Kystoma glandulare prolif. Genesung.)

16. Lantos, E., Hydramnios bei Drillingsschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11, pag. 282. (XI gravida. 6 Geburten, danach 4 Aborte. Vom IV. Monat an schnelle Leibeszunahme; Unterleibsschmerzen. Anfang des VI. Monat Hydramnios konstatirt. Spontaner Weheneintritt. Ausstossung eines Kindes, nach einiger Zeit von eineiigen Zwillingen.)

17. Macedonio, Craniorachiseisis ed onfalocele in gravidanza polidramniotica. Archivio di Ostetricia e Ginecologia fasc. 2. (VIII para, spontane Unterbrechung der Schwangerschaft im VII. Monate: Hydramnios, Fötus mit völligem Mangel des Schädels und mit einer Geschwulst in der Nabelgegend, die mit einer gelatinösen, gelblichen Substanz ausgefüllt war. Fötus 795 g schwer.) (Herlitzka.)

18. Mackness, O., Ein Fall von missed abortion. Sitzungsber. der geburtsh. Gesellsch. in Edinburgh ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 517. (II gravida im III. Monat bekam nach einer längeren Radtour Blutungen und Wehen. Erst vier Monate später wurde das 5 Zoll lange Ei ausgestossen.)

19. Murray, R. A., Hydatiform Mole. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 2, pag. 164. (I. 38 jährige VI para. Letzte Schwangerschaft vor 2 Jahren. Seitdem schlechtes Allgemeinbefinden. Seit 2 Monaten unregelmässige blutig-wässerige Ausscheidungen. Gefühl von Schwere im Unterleib. Corpus uteri wie im IV. Monat vergrössert. Der die Cervix bequem passirende Finger stiess auf eine Blasenmole. Ausräumung derselben mit Finger und Curette. Glatte Genesung. II. 43 jährige VII para. Letze Geburt vor 5 Jahren. Letzte regelmässige Menses vor 3 Monaten. Seitdem blutig-wässriger, zeitweise profuser Ausfluss. Seit 4 Wochen schnelle Wachsthumszunahme des Leibes. Uterus bis zum Nabel reichend. Cervix geschlossen. Starke Blutung. Vaginaltamponade. Nach 6 Stunden Wehen. Cervikalkanal für den Finger jetzt passirbar, der auf eine Blasenmole stiess. Ausräumung mit dem Finger. Fundus uteri stark verdünnt. Bedrohliche Blutung. Genesung, nachdem Pat. lange Zeit unter den Folgen der Anämie gelitten. III. 39 jährige Multipara; 6 Kinder, 2 Aborte. Letzter vor 6 Monaten. Seitdem regelmässig menstruirt. Nur in letzter Zeit nach unregelmässigen blutig-wässerigen Ausscheidungen plötzliche starke Blutung. Uterus wie ein im V. Monat gravider vergrössert. Digital-Blasenmole konstatirt, gelöst, dann extrahirt. Glatte Genesung. IV. 42 jährige Multipara, sehr anämisch. Schnell wachsender Uterustumor; blutiger Ausfluss. Corpus wie ein im VI. Monat gravider Uterus vergrössert. Finger konstatirte Blasenmole. 4 stündige Vaginaltamponade. Dann Ausräumung der Blasenmole. Sehr dünne Uteruswandungen. Uterustamponade. Genesung. V. 46 jährige I para. Partus vor 15 Jahren. Seit 3 Monaten Blutungen; wiederholte Ohnmachten. Uterus wie ein im VI. Monat gravider vergrössert. Vaginaltamponade. Am folgenden Tag Ausräumung einer Blasenmole theils mit dem Finger,

theils mit der stumpfen Curette. Profuse, lebensgefährliche Blutung durch Tamponade des Uterus sistirt. Genesung.)

20. Neir, H. C., A case of retained ovum. Amer. journ. of obst. Sept. (Im V. Monat Blutung. Seitdem wurde der Uterus nicht grösser. Nach 3 Monaten Ausstossung eines macerirten Fötus.)
21. Niebergall, E., Ueber Placentargeschwülste. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. VI, Heft 5, 1897.
22. Opitz, E., Beiträge zur Aetiologie des Hydramnios. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21, pag. 552.
23. Pinzani, Caso di idramnios. La clinica moderna fasc. 46. (Im sehr interessanten Falle Pinzani's handelte es sich um eine Pluripara im 8. Schwangerschafts-Monate, spontane Unterbrechung der Schwangerschaft wegen zu starker Dehnung des Uterus durch Hydramnios, circa 10 Liter Fruchtwasser; vorzeitige Lösung bei normalem Sitz der Placenta, die sich vor dem Fötus lagerte, deshalb heftige Blutung in der Eröffnungsperiode, Blasensprung bei nur zu 5 cm erweitertem Muttermunde. Fötus anencephalus mit Nabelhernie, in welcher die ganze Leber enthalten war. Verfasser schlägt bei Hydramnios, um den vorzeitigen Blasensprung zu verhindern, vor, den Stich der Blase mittelst einer elastischen Sonde, die über den sich einstellenden fötalen Theil gebracht wird, auszuführen.) (Herlitzka.)
24. Schoorel, N. L., Kritiek der Theorien over het wezen en het ontstaan der mola hydatidosa. (Kritik der Theorien über das Wesen und die Entstehung der Mola hyd. Diss. inaug. Leiden.
25. Schwab, A., De la mole hydatiforme. L'obstétrique III, Nr. 5, pag. 405.
26. Shoemaker, G. E., Report of a case of cystic chorion. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XIII, Nr. 5, pag. 501. (20jährige I gravida. Nach 3 1/2 monatlichem Ausbleiben der Menses seit 2 Tagen heftige Metrorrhagie unter wehenartigen Schmerzen; Abgang von Blasen. Hochgradige Anämie. Uterus bis zum Nabel reichend. Feste Vaginaltamponade; Ergotin. Spontane Ausstossung der Blasenmole, welche einen kleinen Fruchtsack aufwies.)
27. Tarnier, Ursachen und Pathogenese des Hydramnion. Wiener klin. Rundschau 1897, Nr. 31, ref. Centralbl. für Gyn. Nr. 44, pag. 1220.
28. Trettenero, Teratoma solido dell' amnios. Atti della Società Italiana di Ostetricia e Ginecologia. (Herlitzka.)

Cushing (4) behauptet, dass Hydrorrhöe während der Schwangerschaft weit häufiger vorkomme, als gewöhnlich angenommen werde. In der Regel handelt es sich um deciduale Hydrorrhöe, von welcher drei Arten unterschieden werden können: 1. Hydrorrhöe während der drei ersten Schwangerschaftsmonate ohne Trennung der Decidua, 2. Hydrorrhöe nach dem III. Monate mit Lösung der Decidua, 3. Hydrohämatorrhoe (blutig-seröse Absonderung).

Die Hydrorrhöe kommt dadurch zu Stande, dass sich zwischen den Eihäuten und der Uteruswand Flüssigkeit ansammelt, letztere

dehnt und zu Kontraktionen anregt, bis die Eihäute am inneren Muttermund abgelöst werden und die Flüssigkeit sich nach aussen ergiesst. In erster Linie kann Endometritis Ursache der Hydrorrhöe sein. Doch können auch Herz-, Leber- oder Nierenstörungen zunächst Kongestionen, dann Blutstauung im Uterus und vermehrte Sekretion zur Folge haben. Cushing möchte 1. eine endometritische Hydrorrhöe, 2. eine reflektorische, 3. eine passive Kongestion unterscheiden.

Die Prognose ist selbst bei Hydrorrhoea decidua für den weiteren Verlauf der Schwangerschaft keine absolut schlechte, besonders solange die Absonderung wässerig bleibt. Die Behandlung soll nach Cushing wesentlich in Verabreichung von Opium und den gewöhnlichen prophylaktischen Maassnahmen bei drohendem Abort bestehen.

Keiffer (14) glaubt, dass in manchen Fällen die Entstehung einer Blasenmole die Folge der Aufnahme gewisser Medikamente ist. Er stützt seine Ansicht auf eine Patientin, welche wegen Amenorrhöe verschiedene Emmenagoga, besonders Natr. salicyl. erhalten hatte. Im VI. Monat wurde eine Blasenmole ausgestossen. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die normalen placentaren Gewebe fehlten. Die Gefässe wiesen Wucherungen ihres Endothels auf, welche an manchen Stellen die Lumina völlig verschlossen. Keiffer nimmt an, dass die placentaren Kreislaufsstörungen mit den Medikamenten in Zusammenhang stehen. In drei weiteren Fällen von Blasenmole ergab sich, dass die Schwangeren Emmenagoga genommen hatten.

In einer Arbeit, welche unter eingehender Berücksichtigung der neueren Litteratur die pathologische Anatomie, die Aetiologie, die Prognose und Behandlung der Blasenmole bespricht, macht Schwab (25) darauf aufmerksam, dass Blasenmolen in der 4.—8. Woche ausgestossen werden, welche von einem intakten Deciduasack umgeben sind. Erst, wenn man diesen durchtrennt, kommen die entarteten Chorionzotten zum Vorschein. Gewöhnlich soll in solchen Fällen eine Amnioshöhle fehlen. Ouvy ist der Ansicht, dass es hier zur Bildung eines Fötus überhaupt nicht gekommen sei. In anderen Fällen ist der Deciduasack an verschiedenen Stellen von verschiedener Stärke, ja er kann an einzelnen ganz fehlen. Wenn dies der Fall, so fehlt hier eine Schutzwand gegen das Eindringen der Blasen in die Uteruswand.

Schwab (25) neigt zu der Ansicht, dass bei der Blasenmole die Endometritis die Folge, nicht die Ursache der Blasenmole sei. Letztere ist als eine ursprüngliche Alteration des Eies anzusehen, bestehend in einem excessiven Wachsthum der Zotten, dessen letzte Ursache unbe-

kannt ist. Schwab wirft die Frage auf, ob sie vielleicht in einer specifischen, dyskrasischen oder infektiösen Erkrankung der Mutter zu suchen sei.

Kreutzmann (15) weist darauf hin, dass Marchand die Ansicht vertrete, der mütterliche Organismus könne einen gewissen Einfluss auf das Ei ausüben, so lange dasselbe sich noch im Ovarium befinde; es könne dort schon pathologische Eigenschaften erwerben, welche erst bei seiner Entwickelung im Uterus manifest würden. Marchand hat auch eine Reihe von Fällen aufgezählt, in welchen Blasenmole durch cystische Degeneration der Ovarien komplizirt war. Kreutzmann berichtet über einen ebensolchen. Er bemerkt, dass es leicht verständlich sei, wenn ein zu Neubildungen neigendes Ovarium Eier von gleicher Tendenz produzire.

Murray (19), welcher über fünf Fälle von Blasenmole berichtet, weist darauf hin, dass man bei Frauen, welche in der Nähe der Menopause angelangt sind und an Unregelmässigkeiten der Menses leiden, stets nach der Ursache suchen und an die Möglichkeit einer Blasenmole denken soll, zumal, wenn Blutungen und seröser Ausfluss vorhanden sind. Selbst, wenn sonstige Schwangerschaftszeichen fehlen, kann es sich um Blasenmole handeln.

Die Therapie erfordert Erweiterung des Cervikalkanales, Ausräumung der Blasenmole und Tamponade des Uterus. Nachher soll Ergotin gegeben werden. Auch nach der Ausräumung ist die Gefahr noch nicht vorüber, da entartete Zotten die Uteruswand perforirt haben und zu gefährlichen Blutungen in die Peritonealhöhle führen können.

Schwab (25) hebt unter kurzer Mittheilung einschlägiger Fälle die Gefahr der Uterusperforation durch die Blasenmole hervor. Dieselbe kann plötzlich eintreten und zwar besonders bei der spontanen Ausstossung der Mole, bei Extraktionsversuchen, ferner bei Metreuryse, Tamponade oder Curettement des Uterus. Ouvry sah bei einer Kranken im Anschluss an die Geburt einer Blasenmole alle Zeichen einer inneren Blutung sich entwickeln.

Schwab spricht sich für ein aktives Vorgehen bei Blasenmole aus. Er empfiehlt mit Ouvry die Ausräumung des Uterus mit der Curette.

Schoorel (24) giebt in seiner Arbeit nach Aufführung einer grossen Reihe von Fällen, welche er aus der ihm zugänglichen Litteratur zusammen suchen konnte, eine kritische Uebersicht der verschiedenen Theorien über die Aetiologie und die Genese der Mola hydatidosa.

Die Resultate seiner eigenen Untersuchungen betrafen zwei Fälle aus der Veit'schen Klinik, deren histologischer Befund ausführlich beschrieben wird.

Als Hauptergebnisse seiner Untersuchungen sind hervorzuheben, dass von einem Myxom keine Rede sein kann, das Gewebe hat dazu zu viel den Anschein von gewöhnlichem Bindegewebe, was mit der Auffassung der meisten Autoren stimmt. Wie es Schoorel vorkommt, ist das Schleimgewebe, wie es bei einer normalen Placenta in den Zotten gefunden wird, bei Mola in Bindegewebe mit Oedem umgewandelt.

Dass das Gewebe der Zotten kein myxomatöses ist, lehrte die von Prof. Lindhoven im physiologischen Laboratorium vorgenommene chemische Untersuchung des Zotteninhalts einer der Molae. Eben die mikro-chemische Untersuchung fiel negativ aus. Man hat den Prozess nur als eine Hyperplasie des Bindegewebes mit Oedem zu betrachten, während die Ursache dieser Hyperplasie zu finden ist in einer Umwandlung des Endometriums, wobei Cirkulationsstörungen vorkommen.

Auf diese Weise lässt sich auch das gleichzeitige Vorkommen von Uterusmyomen mit Mola erklären, eben wie von Deciduomen (Sarkomen) nach Molae. Dass die Mola einen malignen Tumor veranlassen könnte, kommt Verf. nicht wahrscheinlich vor.

Betrachtet man das Deciduom wie ein Sarkom, so hat es vor der Mola existirt; es hat die Aenderungen in der Uterusschleimhaut verursacht, welche eine Mola zur Folge hatten. In dieser Beziehung ist der zweite Fall sehr wichtig, weil man sieben Monate nach der Herausbeförderung der Mola die durch Curettement erhaltene Uterusschleimhaut untersuchen konnte. Sie zeigte alle Merkmale einer glandulären Hypertrophie, während ausserdem Zeichen einer Entzündung vorhanden waren. Nicht nur im interstitiellen Gewebe kamen überall Leukocyten vor, sondern hie und da fand man sie angehäuft, während man an andern Stellen mehr Durchschnitte von Blutgefässen auf der Flächeneinheit traf, wie in normaler Schleimhaut zu finden ist.

Die Wucherung des Epithels lässt sich bequem durch Irritation erklären.

Schoorel theilt auch die Ansicht Hecker's, dass Uebergangszustände bestehen vom gewöhnlichen Abortus, wo keine unregelmässige Quellung der Zotten zu finden ist — zur Mola hydatidosa, wenn beide die Folge sind von Umwandlungen des Endometriums. — An einer, einem Abortus entstammenden Placenta, an welcher sich makro-

skopisch keine Aenderungen nachweisen liessen, stimmte das mikroskopische Bild in mancherlei Hinsicht vollständig mit diesem von der Mola überein, besonders was das Stroma betraf.

Warum das eine Ei schon vor der hydatösen Umwandlung ausgestossen wird, während einem anderen Zeit für diesen Prozess gelassen wird, ist eine noch offene Frage.

Diese Uebergangszustände machen auch die Auffassung Kehrer's deutlich, der den Prozess wie eine numerische Hyperplasie von den Elementen der normalen Chorionzotte betrachtet mit Beibehaltung der primären embryonalen Form. (A. Mynlieff.)

Verhältnissmässig selten scheinen die Fälle von tuberösem subchorialem Hämatom der Decidua, wie Breus diese Form der Molenschwangerschaft benannt hat, zu sein. Derselbe hat in einer Monographie (Franz Deutike, Wien u. Leipzig 1892) fünf solche Abortiveier beschrieben. Er erklärt den eigenthümlichen Befund dahin, dass in präformirte divertikelartige Einstülpungen der fötalen Häute ein Bluterguss aus den Gefässen der Decidua stattfindet, jene ausfüllt und so gegen die Amnionhöhle vorspringende Tumoren bildet. Zu Stande kommen sollen diese Hämatome, wenn nach dem frühen (um den II. Monat) eintretenden Tod des Embryo die fötalen Eihäute fortwachsen, aber statt durch den Inhalt des Eies ausgespannt zu werden, sich in Falten legen und zu den erwähnten divertikelartigen Gebilden gegen die Amnionhöhle auswachsen. Sie finden sich in grosser Zahl meist über der Placenta, aber auch über der Reflexa, wenn diese hypertrophirt ist. Solche Eier werden meist erst spät, monatelang nach dem Fruchttod ausgestossen oder können bis zum normalen Schwangerschaftsende, sogar auch länger im Uterus zurückgehalten werden. Dabei erreicht die Mole doch nie über Faustgrösse. Der sehr kleine Embryo bleibt meist gut erhalten. Breus will diese Hämatommole von der Trauben- (Mole hydatitosa) und Fleischmola (M. carnosa) getrennt wissen. Dieser Ansicht ist Neumann entgegengetreten. Auf Grund von 10 von ihm untersuchten Fällen sieht er in der Hämatommole nichts anderes als eine Fleischmole. Er nimmt an, dass die Einstülpungen der Eihäute nur auf mechanischem Weg durch subamniotische Blutergüsse entstehen. Breus hat wieder entgegnet, dass von Neumann's 10 Präparaten 8 keine Molen seien und die übrigen 2 nur gewöhnliche Fleischmolen darstellen.

Das Delbanco'sche Präparat (5) enthielt keinen Fötus. Derselbe soll nach dem Absterben am Ende des II. Monat durch die damals stattgehabte Blutung abgegangen sein. Die mikroskopische Untersuchung

war leider ergebnisslos, da sie nur abgestorbenes Gewebe feststellte. Ausser den erwähnten Fällen sind nur zwei von Walther (Centralbl. f. Gyn. 1892) und einer von Brosin (ebenda 1896 pag. 302) veröffentlicht worden.

Die Kasuistik der Placentargeschwülste ist bisher eine verhältnissmässig spärliche. Albert (1) hat nur 14 Fälle von Myxoma fibrosum aus der Litteratur zusammenstellen können, 10 von Fibrom bezw. Fibroid der Placenta, 9 Angiome, 2 Sarkome und eine Hyperplasie der Chorionzotten. Letztere beiden Bezeichnungen hält Albert für unzutreffend, da es sich bei den ersteren nicht um bösartige Geschwülste, bei den letzteren aber um einen abgegrenzten Tumor gehandelt. Er hält die Benennung als Angioma fibro-myxomatosum plac. für richtiger. Unter den 9 Angiomen sind 4, welche in der Dresdener kgl. Frauenklinik zur Beobachtung und Untersuchung kamen. Sie werden ausführlich beschrieben und durch gute Abbildungen erläutert.

Albert konstatirt, dass bei den Placentatumoren ausnahmslos dem Chorion die Bildung des Geschwulstgewebes zugesprochen wird, bemerkt aber, das auch die Allantois in bedeutender Weise betheiligt sein kann; ferner, dass wahrscheinlich jede einzelne Geschwulst auf Umbildung einer einzelnen Stammzotte zurückzuführen sei.

Was die Aetiologie der Placentartumoren betrifft, so giebt Verf. zu, dass chronische Endometritis hie und da eine Rolle spielen könne, aber nie dann, wenn es sich um Betheiligung nur einzelner oder gar nur einer einzigen Zotte handle. Er stellt die Hypothese auf, dass in den letzteren häufigeren Fällen sich zufällig, nachdem die Allantoisgefässe in Verbindung mit dem Chorion die Decidua in Besitz genommen haben, weiter rückwärts aus einer Nabelschnurarterie ein Ast abzweigt, der nun nebst dem ihn überziehenden Chorion keinen Boden zur typischen Weiterentwickelung mehr vorfindet, und dann atypisch wuchert. Je nachdem mehr von dem Gewebe des Chorion schleim- oder bindegewebiger Natur oder mehr die Verzweigungen des Stammgefässes zum Aufbau des Tumors herangezogen werden, bilden sich Myxome, Fibrome, Angiome mit ihren Abstufungen und Uebergängen.

Bezüglich der klinischen Symptome erscheint bemerkenswerth, dass öfter profuse Blutungen in der Nachgeburtsperiode beobachtet wurden. Frühgeburt trat verhältnissmässig häufig ein. Mehrere reife Kinder waren schlecht entwickelt.

Bode und Schmorl (3) berichten über einen seltenen Tumor einer Placenta, welche von einer III. para stammte, die im VI. Monat mit einem im Beginn der Maceration befindlichen Kind spontan nieder-

gekommen war. Er sass faustgross dicht am Rand der Placenta in einer membranösen Kapsel, war aber von der ersteren zu trennen. Er war vom Amnion überzogen und in das Chorion interponirt, glatt, prallweich. Eine Vene und zwei Arterien gingen von der Placenta auf die Geschwulst über. Es handelte sich, wie die mikroskopische Untersuchung ergab um totale fibromatöse Entartung einer Placenta succenturiata und zwar des fötalen Theiles derselben. Genauer lässt sich der Tumor als ein Fibromyxoma teleangiectodes bezeichnen.

Auch Niebergall (21) beschreibt eine Placentargeschwulst, welche er als Myxoma fibrosum teleangiectodes disseminatum placentare bezeichnet. Aus der Litteratur konnte er 30 den eigentlichen Bindegewebsgeschwülsten zugehörige Fälle sammeln und zwar handelte es sich um 14 Myxome, 5 Angiome, 4 Fibroide, 3 Sarkome und 2 Geschwülste von angiomatösem Bau. Die Autoren sind mit Ausnahme eines einzigen der Ansicht, dass die Chorionzotten der Ausgangspunkt seien. Diese Neubildungen scheinen zu Hydramnios und vorzeitiger Geburt (23 %) zu disponiren. Das Leben der Kinder wird erklärlicherweise durch die Placentaerkrankung gefährdet. Eine direkte Schädigung der Mütter dagegen, ein Uebergreifen auf die Uteruswand oder Metastasenbildung ist nie beobachtet worden.

Iwanoff (13) untersuchte die Placenta eines sieben Monate nach dem Absterben retinirten Eies, dessen Fötus die Grösse eines viermonatlichen hatte. Sie war makroskopisch sehr hart, knorplig, von weisser Farbe. Mikroskopisch zeigte sich, dass an einzelnen Stellen die Zotten völlig normal waren. Ebenda liessen sich Langhans'sche Zellen und Syncytium, in den Höhlen zwischen den Zotten frisches Blut nachweisen. An anderen Stellen dagegen waren die Zotten ganz nekrotisch, die Gefässe obliterirt, die Deciduazellen sehr spärlich verändert, auch ganz verschwunden. Sehr interessant ist, dass sich an einigen Präparaten auf der dem Amnion entgegengesetzten Seite den nekrotischen Zotten entsprechend die Decidualzellen mit einem gut ausgesprochenen, niedrigem Cylinderepithel mit sich gutfärbenden Kernen bedeckt fanden. Es scheint hier eine Regeneration der Gebärmutterschleimhaut begonnen zu haben zu einer Zeit, wo an anderen Stellen die Nachgeburt noch mit der Gebärmutterwand in Verbindung stand und ernährt wurde. An allen Präparaten fand sich eine enorme Ablagerung von Kalksalzen.

Mit den Ursachen des Hydramnion beschäftigen sich drei Arbeiten.

Tarnier (27) nimmt an, dass das Fruchtwasser zwar zuweilen von den mütterlichen Geweben geliefert werden kann, meist aber dem

Fötus und besonders seinen Anhängen entstammt. Das Hydramnion wäre auf eine Behinderung des venösen Kreislaufes des Fötus zurückzuführen, welche verschiedene Ursachen haben kann, immer aber zu einer Flüssigkeitsabgabe seitens des serösen Ueberzuges der Nabelschnur und der Placenta führt.

Auch Opitz (22) weist darauf hin, dass durch eine Reihe von Arbeiten ein bedeutender Einfluss der Cirkulationsverhältnisse des Fötus auf die Fruchtwassermenge festgestellt wurde. Doch glaubt er, dass durch diesen die tiefere Ursache der erhöhten Flüssigkeitsansammlung in dem Fruchtsack noch nicht in allen Fällen erklärt sei; ebensowenig wie durch die von Werth angenommene, vermehrte, aktive Resorptionsfähigkeit des Zottenepithels. Er macht nun auf die Thatsache aufmerksam, dass das Hydramnion in einem sehr grossen Prozentsatz der Fälle mit hydropischen Erkrankungen des Fötus komplizirt ist, ferner darauf, dass es bei Lues häufig zu einer Vermehrung der Fruchtwassermenge kommt. Die histologischen Untersuchungen von Föten und Placenten bei Hydramnion haben Veränderungen nachgewiesen, die sich als bindegewebige Wucherungen in den Gefässwänden und Bindegewebsvermehrungen in den Organen mit kleinzelliger Infiltration der Gewebe zusammenfassen lassen. Opitz möchte dieselben mit v. Franqué als etwas Einheitliches betrachten. Er untersuchte die Organe von drei Föten von Hydramnionfällen und fand bei allen entzündliche Veränderungen in den Geweben, vor allem der Leber. Er führt sie auf das Cirkuliren irgend einer toxischen Substanz in dem Blut zurück. Für Fälle von Lues ist dies ja ohne weiteres klar; für die anderen Fälle von Hydramnion wäre es erst zu erweisen.

Opitz gehört zu den Anhängern der Hypothese, dass der Fötus in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft in's Fruchtwasser urinirt und grössere Mengen desselben schluckt. Er folgert, dass, wenn es im fötalen Blut einen entzündungserregenden und sekretionsvermehrenden resp. wasseranziehenden Stoff gäbe, sich dieser im Fruchtwasser finden müsse. Thatsächlich wies er in dem Blut zweier Fälle von Hydramnion eine lymphagoge und wasseranziehende Substanz nach. Durch sie soll aus dem mütterlichen Blut in der Placenta mehr Wasser angezogen und der Fötus plethorisch werden. In Folge dessen käme es zu einer vermehrten Urinsekretion, welche, solange noch keine schwere Nierenerkrankung entstanden ist, durch den Reiz des fraglichen Stoffes auf die Nieren noch gesteigert wird. Mit dem Urin kommt die lymphagoge Substanz in das Fruchtwasser. Sie wird mit diesem vom Fötus geschluckt und gelangt so wieder in den Kreislauf desselben.

Es läge also ein Circulus vitiosus vor, der wohl geeignet wäre, die Fälle von akutem Hydramnion zu erklären.

Grusdew (11) und Polotebnow führen die Entstehung des Hydramnion auf Grund zweier von ihnen beobachteter Fälle (der zweite s. Litteraturverz.) auf die mechanischen Hindernisse für die Blutcirkulation des Fötus zurück, die eine Stase in den Gefässen des letzteren und eine Transsudation des Blutserums in die Fruchtblase bedingt. Diese Transsudation soll entweder von der Fruchtseite der Placenta durch die Jungbluth'schen Kapillaren erfolgen oder von der Seite der Nabelschnur durch die Winkler'schen Saftkanälchen. Die Entstehung des Hydramnion bei Zwillingen soll hauptsächlich durch die Theilnahme, die das Herz des fruchtwasserarmen Fötus an der Eintreibung des Blutes in die Gefässe des hydramniotischen Fötus nimmt, zu erklären sein.

Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Abortus. Künstlicher Abortus. Frühgeburt. Abnorm lange Dauer der Gravidität.

1. Audebert, J. L., Étude sur la grossesse et l'accouchement après l'amputation du col. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLIX. pag. 20.
2. Abuladse, Ueber einen Fall von langdauernder Verhaltung der Frucht in der Gebärmutter bei deren Ruptur. Jurnal akuscherstwa ishenskich bolesnej. Sept. (V. Müller.)
3. Bennet, Die Wirkung des Chinin sulf. in der Schwangerschaft. Lancet 1897. Sept. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7. pag. 198.
4. Bossi, Contributo allo studio della frequenza, delle cause e del trattamento dell' Aborto. Ann. di Ost. e Gin. Milano. fasc. 2. (In seiner Arbeit bespricht Bossi 757 Fälle von Aborten aus seiner Privatpraxis — aus den geburtshilflichen Kliniken von Genua und Novara. Die häufigsten Ursachen von Abort sind die folgenden: Traumen und Störungen verschiedener Art (besonders während der Menstruationszeit), Syphilis oder unbestimmte Affektionen, die aber in den früheren Schwangerschaften mit einer Merkurialtherapie behandelt wurden. Erkrankungen des Uterus und der Adnexe. Form und Lageanomalien des Uterus; starke Temperaturerhöhungen der Mutter. Infektiöse Prozesse, die von der Mutter zum Ei übergegangen sind. Eianomalien. In einigen Fälle von allgemeiner Schwäche, in welchen der Abort noch vermeidlich ist, schlägt Verf. eine Merkurialtherapie vor. Nach dem Abort, wenn dieser nicht gewiss komplet war, muss sofort zum Curettement geschritten werden.) (Herlitzka.)
5. Bruyn, A. S. de, Een geval vom overtydige retentre der doode vrucht in de baarmoeder. Ein Fall von aussergewöhnlich langer Retention der

todten Frucht in der Gebärmutter. Ned. T. v. Geneesk. Bd. I. Nr. 16. (Einer 40jährige kerngesunde VIIIpara konsultirte im März Verf., weil sie der Meinung war, fünf Monate schwanger zu sein. Letzte Regel Anfang Oktober. Die gewöhnlichen Schwangerschaftszeichen hatte sie bemerkt, nur die Kindesbewegungen waren nicht gefühlt worden und der Bauchumfang soll eher ab- als zugenommen haben. Der Uterus war so gross, wie im 5. Monat, das Ostium geschlossen, weder Kindesbewegungen, noch Herztöne. Expektatives Verfahren. Im August wurde spontan ein ganz intakter eiförmiger Körper ausgestossen, 29×22 cm. Nach Eröffnung der Membranen, worin nur wenig Fruchtwasser, sah man zwei Fruchtsäcke, jeder einen Embryo enthaltend, nach den His'schen Maassen 6—8 Wochen alt. Bei einem war der Nabelstrang central inserirt, beim zweiten war eine Ins. velament. vorhanden. Die Placenta wie im 4. Monat, hart und verwachsen. Die Mutter war immer gesund. Eine Ursache für diese Abnormität war nicht zu eruiren. Bald darauf bekam Verf. einen zweiten Fall zur Beobachtung. Es handelte sich um eine 47jährige Multipara. Letzte Menstr. Mai 1897, im Oktober liessen die Kindesbewegungen nach und im März 1898 folgte die spontane Geburt eines 20 cm langen, geschrumpften Fötus. Die Placenta war ganz fibrinös entartet und enthielt viel Kalk.) (A. Mynlieff.)

6. Budin, P., A propos du traitement de l'avortement de l'expression abdomino-vaginale de l'uterus. L'Obst. III. Nr. 5. pag. 394. (Drei Aborte werden detaillirt beschrieben, bei welchen durch das in der Ueberschrift angegebene Verfahren die Placenta exprimirt wurde)
7. Federici, Ritenzione artificiale della placenta in aborto quadrimestre. La Riforma med. Vol. IV. fasc. 25. (Herlitzka.)
8. Fraenkel, E., Die Appendicitis in ihren Beziehungen zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Volkmann's Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 229.
9. Gardener, W. F., Expulsion of the entire uterine contents at the seventh month. Lancet. August. (Phthisica im letzten Stadium der Schwindsucht. Ausstossung des Eies in toto mit wenigen Wehen. Tod der Mutter in derselben Nacht.)
10. Garrigues, H. J., The Treatment of Abortion. Med. News. Nov.
11. Giannelli, Del trattamento dell' aborto e dell' espressione addominio-vaginale dell' utero. Arch. Italiano di Gin. Napoli. fasc. 6. (Herlitzka.)
12. Gerschun, Zur Behandlung des Abortes. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Mai. (Gerschun giebt bei der aktiven Behandlung des Abortes den Vorzug dem Finger.) (V. Müller.)
13. Huber, Zur Behandlung des Abortus incompletus. Gesellsch. f. Geb. in Leipzig. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46. pag. 1267.
14. Iwanoff, Zur Frage über verspäteten Abort. Wratsch Nr. 15. (V. Müller.)
15. Hyrup-Pedersen, P. E., Post-abortive Sepsis with Report of Cases. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI. Nr. 7. pag. 481. (I. Ein 19jähriges Mädchen hatte vor drei Monaten frühzeitig abortirt und war von einem anderen Arzt (anhaltendes Fieber, Diarrhoe, Kopfschmerzen etc.) als Typhuskranke behandelt worden. Pedersen konstatirte schleimig-eitrigen Ausfluss,

vergrösserten und druckempfindlichen Uterus, Empfindlichkeit beider Reg. iliac. Abrasio mucosae uteri. Schnelle Genesung. II. Infektion nach kriminellem Abort. Curettement. Schnelle Genesung. III. Sepsis p. abort. Curettement. Besserung. Tod 17 Tage p. o. an septischer Pneumonie. IV. Hohes Fieber. wiederholte Schüttelfröste. Kurz vor dem Curettement hatte sich allgemeine Peritonitis entwickelt. Bei der Abrasio wurde jede Dislokation des Uterus vermieden. Durch anhaltendes Fieber gestörte Rekonvalescenz. V. An habituellem Abort leidende Frau. Abort; nach demselben Fieber und Schüttelfröste. Curettement; Uterustamponade. Genesung. VI. Abort vor 14 Tagen. Blutungen; Fieber; Schüttelfröste. Kurettement; ungestörte Genesung.)

16. Kelley, J. Th., Abortion as an etiological factor in the production of disease of the pelvic organs. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 82.
17. Lemaistre, P., Fausse couche de deux mois chez une femme de quarante-deux ans, mariée depuis vingt ans et présentant encore une membrane hymen intacte. Revue méd. Juin. Ref. La Gyn. Tom. III. Nr. 4. pag. 355.
18. Monday, W. H., Treatment of abortion. The med. age. Vol. XVI. Nr. 18. pag. 552.
19. Mundé, P., Die Behandlung des Aborts. Med. news. 1897. Nov. 27. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28. pag. 760.
20. Neugebauer, Demonstration eines 3 monatlichen, vier Monate in utero retinirten Eies. Pam. Warsz. Tow. Lek. Bd. XCV. pag. 243.
21. Müller, A., De aborte medicali, eine neue wichtige Entscheidung des hl. Stuhles. Pastor bonus. VIII. Heft 3. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11. pag 286.
22. Perlsee, M., Ueber eine Methode der Einleitung von Frühgeburt und Abortus. Prager med. Wochenschr. Nr. 29.
23. Resnikoff, Zur Frage über missed abortion. Eschenedelnik. Nr. 15. (V. Müller.)
24. Roster, A proposito dell' espressione abdomino-vaginale dell' utero nel trattamento dell' aborto. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. fasc. 11. (Herlitzka.)
25. Smith, R. A., Treatment of early abortion by the general practitioner. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 602. (Smith will die Tamponade der Vagina nur dann angewandt wissen, wenn der Abort schnell verläuft, die Blutung gering ist, keine Infektion eingetreten ist oder das Ei in toto ausgestossen wird. Doch hält er solche Fälle für die Ausnahme, nicht für die Regel. In allen anderen empfiehlt er die scharfe Curette zur Entfernung des Eies bezw. den Finger, wo der Cervikalkanal genügend erweitert ist. Grössere Reste fasst er mit einer kleinen Placentarzange, alles natürlich unter Beobachtung strenger Antisepsis. Zur Ausspülung des Uterus verwendet er Sublimatlösung [1:4000].)
26. Stahl, F. A., Some observations on the treatment of antemature labors, especially of abortion. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. Nr. 5. pag. 602. (Sechs Fälle von Abort, von denen zwei kriminelle waren, zum

Theil mittels Laminariadilatation und Ausräumung mit dem Finger beendet. Verlauf günstig, obgleich bei den kriminellen Aborten Fieber bestand.)
27. Switalski, L., Zur Kasuistik der totalen Inversionen des Uterus nach einem Abortus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3. pag. 65.
28. Todd, V. L., A case of retained placenta with subsequent fecondation and results. Therap. digest and formulary. August. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII. Nr. 4. pag. 368.
29. Tomassoli, Souotamento della cavità uterina in casi di aborto. Il Raccoglitore med. fasc. 11. Vol. II. (Herlitzka.)
30. Trotta, Per la gravidanza cervicale. Arch. di Ost. e Gin. fasc. 7. (Trotta hebt hervor, dass das befruchtete Ei sich auch im Cervixkanal einnisten kann, da die Schleimhaut der Cervix ähnlich jener des Uteruskörpers ist. Die Schwangerschaft aber wird bald unterbrochen [2—3 Monate], da das Cervixgewebe nicht dehnungsfähig ist.) (Herlitzka.)
31. Utter, L. J., Constitutional causes of abortion. The Phys. and Surg. Sept. Ref. The Amer. and Gyn. Journ. Vol. XIII. Nr. 5. pag. 516. (Utter zählt die Ursachen des Aborts auf, ohne dabei neue Gesichtspunkte zu bringen.)

Bisher war die ziemlich allgemein verbreitete Ansicht, dass Appendicitis in der Schwangerschaft unfehlbar Unterbrechung derselben mit tödtlichem Ausgang zur Folge habe. Dem widerspricht Fränkel (8). Er giebt zu, dass Abort oder Frühgeburt dabei überwiegend häufig sei, betont aber, dass für den Verlauf der Schwangerschaft Art und Schwere des einzelnen Krankheitsfalles ausschlaggebend seien.

Sechzehn Krankengeschichten geben Audebert (1) Veranlassung die Einwirkung der Portioamputation (und zwar nur der mit dem Messer ausgeführten) auf Schwangerschaft und Geburt zu erörtern. Dieselbe scheint eine sehr ungünstige zu sein. Denn von 24 Schwangerschaften, welche bei jenen 16 Frauen vorkamen, gelangten nur 5 zum normalen Ende. 10 mal kam es zum Abort, 9 mal zur Frühgeburt. Von 27 Schwangerschaften, welche bei denselben Frauen vor der Operation eingetreten waren, hatten dagegen 22 das normale Ende erreicht. Nur 2 Frühgeburten (im VII. und VIII. Monat) und 2 Aborte waren eingetreten. Im Allgemeinen scheint die Gefahr einer vorzeitigen Schwangerschaftsunterbrechung um so grösser zu sein, je mehr Portiogewebe bei der Operation fortgenommen worden.

Ueber einen vielleicht einzig dastehenden Fall berichtet Todd (28). Eine Frau hatte Ende des II. Monat abortirt. Nach 3 Monaten wurde Todd zu derselben Patientin gerufen, bei welcher ein ca. 6 wöchentliches Ei intakt ausgestossen war. Nach 2 Stunden trat eine heftige Blutung ein. Todd fand eine ca. 4 monatliche Placenta im Uterus,

welche gelöst werden musste. Es hätte sich hier also ein Ei im Uterus eingenistet und einige Wochen entwickelt, obwohl die Placenta einer vorausgegangenen Schwangerschaft retinirt geblieben war.

Kelley (16) vertritt die Ansicht, dass Abort, sowohl krimineller wie spontaner, ebenso so häufig die Ursache der Erkrankungen des Beckens und der Beckenorgane ist wie die viel öfter verantwortlich gemachte Gonorrhöe.

Ueber einen ohne Frage sehr seltenen Fall von totaler Inversion des Uterus nach Abort berichtet Switalski (27). Eine 36jährige V. gravida abortirte im V. Monat unter sehr starkem Blutverlust. Die Placenta soll erst nach mehreren Stunden abgegangen sein. Seit dieser Zeit traten wiederholte Blutungen auf. Totale Inversio uteri wurde konstatirt. Da die Reinversion misslang, wurde nach Küstner mit Erfolg operirt.

Wie im Vorjahr hat auch in diesem das Thema der Behandlung des Aborts zahlreiche Bearbeiter gefunden, ohne dass durch dieselben wirklich Neues gebracht wurde. Die Ansichten gehen nach wie vor auseinander, ohne Frage ein Beweis dafür, dass durch verschiedene Methoden dasselbe erreicht werden kann, eine Beendigung des Aborts ohne Schädigung der Schwangeren für den Augenblick oder die Zukunft.

Monday (18) empfiehlt bei drohendem Abort Bettruhe, Opiate, Sedativa. Bei unvollkommenem Abort tamponirt er Uterus und Scheide fest. Bei Entfernung der Gaze nach wenigstens 12 Stunden sollen meist die Retenta mit herausbefördert werden. Wenn nicht, räth Verf. zum Curettement; folgt Fieber, zu heissen Uterusausspülungen.

Für Liegen der Patientin während der ganzen Dauer der Schwangerschaft als Prophylaxe des Aborts ist Garrigues (10) nicht. Dagegen empfiehlt er Bettruhe für eine Woche während der menstruellen Perioden bei Gebrauch des Fluid Extract von Viburn. prunifol. Bei drohendem Abort will er mit Opiumsuppositorien und der Applikation einer Eisblase auf den unteren Theil des Abdomen einen Versuch machen. Ist der Abort nicht mehr aufzuhalten, so ist er nicht für Tamponade oder Dilatation des Cervikalkanals mit Quellstiften; er zieht eine forcirte Erweiterung mit Hartgummidilatatoren oder ähnlichen Instrumenten und sofortige Entleerung des Cavum mit der Curette vor. Ist letzteres sehr weit, so räth er es mit Jodoformgaze zu tamponiren.

Mundé (19) verlangt, dass vor Anwendung der Curette — er hält die stumpfe bei frühzeitigem Abort für ausreichend — der Cervikalkanal derart erweitert sein müsse, dass der Zeigefinger zum Abtasten vor und nach der Operation eingeführt werden könne. Die Tamponade

der Uterushöhle nach der Ausräumung verwirft er gänzlich. Nur bei hochgradig erschöpften Kranken, bei welchen es von Bedeutung ist, jeden Blutstropfen zu sparen, kann die Tamponade mit steriler Gaze in Frage kommen. Bei septischen Fällen soll letztere mit Wasserstoffsuperoxyd oder Spiritus angefeuchtet werden.

Huber (13) bezeichnet als Grundbedingung für jede erfolgreiche Behandlung des Abortus incompletus vollständige Entleerung der Gebärmutter bei strengster Durchführung einer peinlichen Reinlicheit von Seiten des Operateurs. Narkose räth er in ausgedehnter Weise anzuwenden. Bei für einen Finger durchgängigem Muttermund ist die manuelle Ausräumung anzustreben. Ist jener nicht durchgängig, so muss künstlich bis auf Fingerdicke erweitert werden. Dann gelingt bei Retentio placentae totalis die manuelle Entfernung regelmässig; bei partieller kann unter Umständen instrumentelles Eingreifen nothwendig werden, doch soll dies nie geschehen, ehe nicht manuelle Ausräumung versucht ist. Huber empfiehlt die Recamier'sche Curette. Nie soll im Bett, stets auf einem Tisch in Steissrückenlage curettirt werden. Auf die Nachbehandlung des Abortes ist grosse Sorgfalt zu verwenden. Den Begriff des Abortus dehnt Verf. bis zur vollendeten 16. Schwangerschaftswoche aus.

Budin (6) befürwortet, wenn irgend möglich, bei Aborten das Ei bezw. die Placenta mit den Fingern zu lösen und die letztere entweder mit dem hakenförmig gekrümmten Zeigefinger oder zwischen Zeige- und Mittelfinger gefasst zu entfernen. Vor der Anwendung von Placentarzangen warnt er wegen ihrer Gefährlichkeit. Gelingt die Extraktion in der angegebenen Weise nicht, so wendet Budin folgendes Verfahren an: Nachdem die Placenta völlig von der Uteruswand gelöst ist, wird sie, falls sie sehr gross oder der Muttermund eng ist, mittelst Zeigefinger oder Mittelfinger in zwei oder drei Stücke getrennt. Dann werden die Finger in das hintere Scheidengewölbe geführt, so dass sie mit der Palmarfläche nach der Symphyse gerichtet sich der hinteren Uteruswand anlegen. Die andere Hand legt sich durch die Bauchdecken hindurch auf den Fundus und die andere Seite des Uterus. So komprimirt man den letzteren und exprimirt die Placenta. Narkose ist nothwendig.

Stahl (26) tritt für ein möglichst aktives Vorgehen bei Aborten ein, deren Verlauf kein normaler ist d. h. 1. wenn die Erweiterung so langsam vor sich geht, dass die Patientin physisch und psychisch erschöpft wird, 2. wenn trotz erweitertem Muttermund die Retention des Eies sich über 12 Stunden hinziehe, 3. wenn die Gefahr einer Infektion

oder bedrohlichen Blutung eintritt. In allen anderen Fällen bedient er sich der Tamponade und giebt der Natur Gelegenheit zu wirken.

Um mangelnde Dilatation zu beseitigen oder die zögernde zu befördern, verwendet Stahl nicht die gewaltsame Erweiterung mittelst Instrumenten, sonder die allmäliche durch Laminaria oder Tupelostifte. Zur Ausräumung bevorzugt er, wenn möglich, den Finger vor der Curette und zwar den Mittel-, nicht den Zeigefinger. Nachdem jene vollendet ist, spült er mit 2% Karbollösung aus, tamponirt aber die Uterushöhle nicht.

Smith (25) will in allen Fällen frühzeitigen Aborts curettiren, ausgenommen die, welche spontan schnell verlaufen, ohne stärkere Blutung und infektiöse Erscheinungen, und bei welchen Fötus und Decidua en masse ausgestossen werden. Er hält letzteres aber für die Ausnahme. Tamponade wendet er nur dann an, wenn die Erweiterung nur langsam vor sich geht und Komplikationen fehlen. Blutung soll nach seiner Ansicht nie die Anzeige zur Tamponade abgeben, da gerade bei dieser das Curettement am sichersten wirkt.

Um infektiöse Zustände nach unvollkommenem Abort zu verhüten, sorgt Hyrup-Pedersen (15) in fraglichen Fällen für eine sofortige Ausräumung retinirter Eireste, wo es möglich mit dem Finger, bei zu engem Cervikalkanal mit einer stumpfen Curette. Nach einer Ausspülung des Cavum uteri mit 1% Lysollösung tamponirt er Uterus und Vagina mit 10% Jodoformgaze, um einerseits energische Kontraktionen hervorzurufen, andererseits bei der Extraktion der Gaze am folgenden Tag etwa noch zurückgebliebene Reste mit zu entfernen. Hat die Patientin bereits einen Schüttelfrost gehabt und fiebert sie, so bedient er sich der scharfen Curette, um nicht nur die Retenta, sondern das ganze Endometrium abzuschaben. Das Cavum wird wieder, wie oben beschrieben, tamponirt und nach Entfernung der Gaze Morgens und Abends mit 1% Lysollösung während einer Woche ausgespült, bis jeder Geruch aufgehört hat. Bleiben trotz dieser Behandlung Puls und Temperatur hoch, so ist dies ein Zeichen, dass sich schon ausserhalb des Endometrium Infektionsherde gebildet haben und hält Pedersen in solchen Fällen die vaginale Totalexstirpation für indizirt. Verschwinden auch dann die Symptome einer Allgemeininfektion nicht, so bleibt nur übrig durch starke Stimulantien die Patienten derartig zu kräftigen, dass sie jene überwindet. Doch bleibt die Prognose hier eine sehr trübe. Einen Versuch mit Streptokokken-Antitoxin und Aseptolin hält Verf. für gerechtfertigt.

Perlsee (22) führte im Speculum mittelst Aetzmittelträgers ein 1 cm langes, 3 mm dickes Stäbchen von Arg. nitr. knapp über den inneren Muttermund ein und gab Secale per os. Die Wehen setzten 2—3—6 Stunden prompt und sehr kräftig ein. Keinerlei Nachtheile, besonders keine Spuren von Anätzung wurden beobachtet. Das Ei blieb intakt. Das Wochenbett verlief normal. Das Verfahren wurde 2 mal bei Nephritis mit Urämie, 2 mal bei Hyperemesis gravid. mit stets günstigem Erfolg angewandt.

Bennet (3) sah wiederholt nach mehrfachen Gaben von Chin. sulf. Frühgeburt eintreten. Von Tropenärzten wurde ihm bestätigt, dass das Mittel Wehen errege. Er räth deshalb, es an Malaria leidenden Schwangeren nur in kleinen Dosen zu geben.

Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis.

1. Andrew, J. E., A case of ectopic gestation. Australas Med. Gaz. 1897; ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, Nr. 6, pag. 738. (Seit fünf Monaten verheirathete Pat. Zwei Menstruationen schwach, die letzte ausgeblieben. Plötzlicher Collaps unter heftigen Unterleibsschmerzen. Mehrstündiges Abwarten, ob der Zustand sich nicht unter geeigneten Massnahmen bessern würde. Als dies nicht der Fall, Cöliotomie. Tod vor Beendigung der Operation.)
2. Asdall, W. J., Extrauterine pregnancy; mature fetus, with presentation of specimen; skeletal remains born seventen years over completion of gestation term; condition eventually complicated by ovarian cyst, which resulted fatally. Amer. journ. of obst. Vol. XXXVIII, pag. 748. (Das Wesentliche ist in der Ueberschrift gesagt. Die 49jährige war nur einmal 15 Monat nach ihrer Verheirathung schwanger geworden. Wehenartige Schmerzen am richtigen Termin, ohne dass es zur Geburt kam. Diagnose: Extrauterinschwangerschaft wurde gestellt, Operation verweigert. Nach längerem Krankenlager Abnahme des Leibesumfanges. Von da ab relatives Wohlbefinden. Nach 17 Jahren trat plötzlich wieder eine Vergrösserung des Abdomen ein und Pat. kam ausserordentlich herunter. Sie starb, ehe zu der in Aussicht genommenen Operation geschritten werden konnte. Bei der Sektion fand sich eine grosse, einkammerige Ovariencyste, ein Oberschenkel frei in der Beckenhöhle, hoch oben im linken Hypochondrium, dicht unter dem Diaphragma die übrigen fötalen Skelettheile.)
3. Balleray, Die frühe Diagnose und Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Med. news. Januar. (Balleray hat in acht Monaten sieben rupturirte Tubargraviditäten operirt, darunter eine doppelseitige. Bei ihr

scheinen die beiden Föten verschiedenen Alters gewesen zu sein. Der eine Fruchtsack war mit der Hinterseite des Lig. latum, dem Mastdarm und Dünndarmschlingen fest verwachsen. Trotz grosser Erschöpfung Genesung.)

4. Barry, Pyometra mit Schwangerschaft im zweiten Horn eines Uterus bicornis. Dublin journ. of med. science. 1897, Mai; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 27. (20jährige Igravida im IV. Monat, der vor drei Jahren das rechte Ovarium entfernt war. Zwei Tumoren, der rechte als Fibrom, der linke als schwangerer Uterus angesprochen. Vaginaluntersuchung ergiebt, dass die Gravidität im linken Horn eines Uterus bicornis sitzt. Ein dritter Tumor mit der Cervix zusammenhängend füllt das Becken aus. Cöliotomie. Abtragung des Fibroms und des schwangeren linken Hornes ohne Schwierigkeit. Der Beckentumor wird durch Aspiration entleert, ergiebt sich als Pyometra. Heilt aus.)

5. Beckmann, Beitrag zur Gravidität im rudimentären Uterushorn. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXV, Heft 1. (Faustgrosser, rundlicher, prall elastischer, im kleinen Becken rechts hinter dem Uterus gelegener, fast unbeweglicher Tumor. Uterus etwas vergrössert, nach links verlagert; der Tumor stand scheinbar mit ihm in keinem Zusammenhang. Cöliotomie ergab, dass es sich um das gravide Uterushorn der rechten Seite handelte, welches mit dem linken durch einen 3 cm langen, 1,5 cm breiten Stiel zusammenhing. Er inserirte etwas oberhalb des Orif. int. Exstirpation des Hornes, glatte Genesung. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich das Bindegewebe in der Wandung überall auf Kosten der Muskulatur vermehrt.)

6. Bernhart, Ueber Extrauterinschwangerschaft. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 8. (I. Hämatocele bei Bettruhe und resorbirender Behandlung geheilt. II. Hämatocele. Wegen lange dauernder heftiger Stuhl- und Urinbeschwerden Incision von der Scheide aus Nach anfänglicher Heilung stiessen sich später die macerirten Knochen eines viermonatlichen Fötus durch die Incisionswunde aus. III. Tubo-Ovarialgravidität aus der Mitte des II. Monats. Letzte Menses um einige Tage verspätet, hielten dann über zwei Wochen an. Abgang von Deciduafetzen. Plötzlich heftige Schmerzen im Leib; Zeichen akuter Anämie. Nachschub nach einigen Tagen. Bei der Cöliotomie fand sich der Fruchtsack intraligamentär bis unter das Coecum entwickelt. Nur theilweise Exstirpation. Tamponade. Heilung. IV. Menses gar nicht ausgeblieben. Nach bestem Wohlbefinden plötzliche heftige Leibschmerzen. Collaps. Cöliotomie. Während derselben trotz Anwendung aller Hilfsmittel Exitus letalis. Rupturstelle nur stecknadelkopfgross. V. Menses einmal ausgeblieben. Dann nach fünftägiger Blutung Deciduaabgang. Im Anschluss an eine Untersuchung bedrohliche Rupturerscheinungen. Cöliotomie. Exstirpation des intraligamentär entwickelten Sackes. Wegen parenchymatöser Blutung aus der faustgrossen Wundhöhle, Tamponade. Heilung.)

7. Boldt, Ectopic gestation. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XII, Nr. 6, pag. 813. (Seit zwei Wochen geringe, unregelmässige Blutungen. Linke Adnexe normal; die Gegend der rechtsseitigen druckempfindlich, Applikation des galvanischen Stromes (50 Milliampères während 10 Minuten).

Vier Tage danach plötzliche Ohnmacht, nach einer halben Stunde war Pat. pulslos. Schnelle Cöliotomie. Entfernung der noch blutenden, einen Fötus von 3—4 Wochen enthaltenden Tube. Kolossale Blutmassen im Abdomen. Genesung.)

8. Boldt, H. J., A clinical contribution to tubal pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 754. (33jährige Ipara, seit neun Jahren verheirathet. Normaler Partus vor acht Jahren. Seit vier Jahren anteponirende und protrahirte Menses. Dysmenorrhöe seit zwei Jahren. Abrasio mucosae, nach zwei Jahren wiederholt ergab Endometritis hyperplastica. Danach menstruelle Störungen gehoben. Nach weiteren zwei Jahren zweiwöchentliche unregelmässige Blutung; keine Schmerzen. Untersuchungsbefund negativ bis auf geringe Druckempfindlichkeit der rechten Adnexgegend. Diagnose: Endometritis. Anwendung des galvanischen Stromes mit intrauteriner Anode während 10 Minuten. Nach vier Tagen plötzliches Erbrechen und Collaps; Pulslosigkeit. Kochsalzlösunginfusion. Cöliotomie. Kolossale Blutmenge im Abdomen. Abtragung der rupturirten Tube, welche einen 3—4wöchentlichen Fötus enthielt. Genesung.)

9. Boros, J., Rupturált méhenkívüli terhesség mütett esete. Gyógyulás. Közkórházi Orvostársulat. Okt. 26. (Laparotomie bei geplatzter Tubarschwangerschaft, mens. II. Heilung.) (Temesváry.)

10. Bouilly, G., Notes sur la grossesse extra-utérine tirées de l'analyse de 50 observations personnelles. La gynéc. Nr. 1, pag. 1.

11. Bovée, W., Ruptured tubal pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVIII, Oct. pag. 557. (I. Igravida. Schwerer Collaps. Cöliotomie. Abtragung des linken, tubaren Fruchtsackes und eines gestielten Uterusfibroms. Auswaschen der Bauchhöhle mit heisser Salzwasserlösung. Subcutane Infusion von ca. ein Liter derselben Lösung. Dauer der Operation 20 Minuten. Tod am folgenden Tage. II. 42jährige, seit 15 Jahren verheirathete Igravida. Starke uterine Blutungen. Uterus durch einen Tumor nach rechts und vorn gedrängt. Cöliotomie. Der tubare Fruchtsack (geplatzt) und auch die andere erkrankte Tube entfernt. Glatte Genesung.)

12. — J. W.. Tubal and ovarian hemorrhage resembling ruptured ectopic pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVII. pag. 95.

13. Boyd, G. M., Two cases of tubal pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XIII, Nr. 2, pag. 144. (Zwei Fälle von frühzeitiger Ruptur bezw. Abort bei Tubarschwangerschaft und Hämatocelenbildung. Cöliotomie. Auslösung und Abtragung der Fruchtsäcke. Genesung.)

14. Bozeman, N. G., Two cases of tubal pregnancy; operation in the prerupture stage. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XIII, Nr. 2, pag. 117. (I. 39jährige IIIpara. Letzte Geburt vor vier Jahren. Nach zweimonatlichem Ausbleiben der Menses ziemlich starke Blutung, welche auch nach Curettement nicht aufhörte. Linksseitiger, faustgrosser Adnextumor. Dort wehenartige Schmerzen. Cöliotomie ergab Netz- und Darmadhäsionen mit der dilatirten Tube. Bei Lösung derselben blutete es plötzlich im Strahl aus dem Fruchtsack. Ligirung und Abtragung des Sackes. II. 23jährige, seit mehreren Jahren verheirathete Frau. Menses regelmässig, seit zwei Monaten ausgeblieben. Krampfartige Schmerzen in der linken Unterleibsseite; anhaltende Blutung. Uterus vergrössert; linke Tube apfelsinengross.

Cöliotomie. Spitzwinkelige Abknickung der Tube zwischen Fruchtsack und Uterus. Abtragung. Im Fruchtsack eine Placenta und Liquor amnii, aber kein Fötus,)

15. Brettauer, J., Diagnostic précoce de la grossesse extrauterine. Med. news. 23 juillet; ref. La gynéc. Nr. 6, pag. 553.
16. Brockman, D. C., Treatment of extrauterine Pregnancy. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, Nr. 7, pag. 487.
17. Brown, Ectopic gestation. Woman's Hosp. Soc.; ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 1, pag. 65. (Angeblicher Abort. In der rechten Seite ein Tumor, welcher bei abwartendem Verhalten ohne jede Beschwerde wuchs. Cöliotomie. Entfernung eines nicht geborstenen tubaren Fruchtsackes.)
18. Butler-Smythe, A. C., Tubal gestation; incomplete tubal abortion; haemorrhage; operation; recovery. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XL, Part. IV, pag. 299. (Pat. wurde in Collaps operirt. Smythe glaubt, dass sie die Cöliotomie dank Salzwasserklysmen während der Operation und Füllung des Abdomen mit Warmwasser vor Schluss der Bauchhöhle überstanden.)
19. Clark, J. G., A rare case of Lithopaedion. Bull. of the Johns Hopk. Hosp. Nov. (IV gravida. Vor vier Jahren letzte, in der zweiten Hälfte durch Schwäche, Oedeme, Erblindung gestörte Schwangerschaft. Am Ende derselben heftiger Schmerzanfall in der linken Seite und reichlicher Wasserabgang p. v. Im Abdomen grosser, querliegender Tumor; vor ihm der Uterus; linke Tube und Ovarium vergrössert. Cöliotomie. Der Kopf des Fötus dicht an der Milz, linker Arm und Schulter in der Nähe des Nabels der Bauchwand adhärent. Das Fimbrienende der Tube in den Fruchtsack übergehend. Letzterer zum Theil von den Blättern des Lig. lat. gebildet. Placenta dem Beckenboden adhärent. 28 Tage p. op. Pat. geheilt entlassen.)
20. Coonlay, E. D., Report of Four Cases of Ectopic Gestation with History. Treatment and Remark. Yall Med. Journ. Nov.; ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, Nr. 2, pag. 258. (I. Hochgradige Anämie. Cöliotomie. Entfernung des (rupturirten?) tubaren Fruchtsackes. Tod nach zwei Stunden. II. Plötzliche, heftige Unterleibsschmerzen rechts, Erbrechen. Am folgenden Tage anämische Erscheinungen. Cöliotomie. Blutung aus dem Fimbrienende der Tube. Heilung. III. Intraligamentäres Hämatom nach Rupturerscheinungen. Da der Tumor wuchs, Cöliotomie. Kleine Rupturstelle desselben am oberen Rand. Heilung. IV. Plötzliche Ruptur; schnelle Cöliotomie. Trotzdem Tod bald p. op.)
21. Cullingworth, Early ectopic gestation (? tubo-uterine) complicated by fibro-myomata of the uterus. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XL. Part. IV, pag. 285. (33 jährige I para. Partus vor 19 Jahren. Seitdem steril. Letzte Menses Ende April. 5 Wochen später Anfall von Unterleibsschmerzen, welcher sich seitdem öfters wiederholte. Später Abgang einiger Blutgerinnsel. Dann bräunlicher Ausfluss. Im Douglas ein Tumor, welcher für den retroflektischen, graviden Uterus gehalten wurde. Mehrfache, vergebliche Repositionsversuche. Fünf Monate nach dem Ausbleiben der Menses wurde festgestellt, dass der Uterus leer war

und in seiner vorderen Wand ein solider Tumor sass. Im Douglas eine das hintere Vaginalgewölbe vorbuchtende, weiche, elastische Geschwulst, welche in eine andere, die linke hintere Beckenpartie ausfüllende überging. Cöliotomie. Nach Lösung des im Douglas liegenden Tumors zeigte es sich, dass dieser aus einem von Membranen umgebenen Fötus bestand. Supravaginale Amputation des myomatösen Uterus. Deckung des Stumpfes mit Peritoneallappen. Genesung.)

22. Cullingworth, C., Ueber die Eileiterschwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung ihrer frühzeitigen Diagnose und Behandlung. Klin. Journ. 1897. Dez. 8.

23. Currier, A. F., Removal by abdominal incision of the remains of an extrauterine foetation of fourteen year's duration. Ann. of. gyn. and ped. Vol. XI, Nr. 10, pag. 732. (45 jährige I para. Eine normale Geburt vor 27 Jahren. Nach derselben 12 jährige Sterilität bei normaler Menstruation. Während der folgenden, zweiten Schwangerschaft innerhalb 11 Monaten angeblich keine Beschwerden. Dann heftige Unterleibsschmerzen und uterine Blutung. 8 wöchentliches Krankenlager. Während der nächsten 13 Jahre Wohlbefinden. Nach einer körperlichen Anstrengung Unterleibsschmerzen, Anschwellen des Leibes; Fieber. Grosser Unterleibstumor bis zwei Zoll über den Nabel reichend. Allmählicher Nachlass der Schmerzen und der Unterleibsschwellung. Entstehung einer Fistel nach dem Rektum, einer anderen in der linken Fossa ischio-rectalis, durch welche kleine Stücke fötaler Knochen entleert wurden. Einmalige starke Rektalblutung, übelriechende Diarrhöen, Fieber. Incision des Abdomen in der Mittellinie. Entleerung trüber Flüssigkeit. Entfernung der fötalen Knochen. Ausspülung des Sackes mit Heisswasser; Gazetamponade. Bildung einer Darmfistel, welche sich nur langsam verkleinerte, trotz Drainage vom Rektum aus. Tod zehn Wochen p. op. in Folge von Bronchitis und Nephritis.)

24. Dawson, E. R., Rupture of an early (fifteenth day) tubal gestation complicated by fibromyomata of the uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 155. (32 jährige, seit fünf Monaten verheirathete Nullipara. Letzte Menses am 6. Februar. In Folge Erkrankung des Ehemannes, nach derselben nur ein Coitus am 20. Februar. An dem Tag, an welchem die Menses wieder eintreten sollten, heftige Schmerzen im Unterleib; häufiger Stuhl- und Urindrang. Geringer Blutabgang p. vag. kurz vor dem Tod. Diagnose: Innere Blutung in Folge von Ruptur einer Vene des Plexus pampiniformis, veranlasst durch schwere Arbeit zu einer Zeit, wo die Gefässe durch die nahende Menstruation stark kongestionirt waren. Sektion ergab mehrere Liter flüssigen und geronnenen Blutes in der Bauchhöhle. Ruptur der rechten Tube nahe ihrem uterinen Ende. Aus der Rissstelle ragte eine zottige, dunkelbraune Masse. Corpus luteum im rechten Ovarium. Uterus von zahlreichen Fibromen durchsetzt. In der Höhle eine schöne Decidua.)

25. Desguin, L., Deux observations de grossesse extrautérine coincident avec une grossesse normale. Soc. méd. chir. d'Anvers. Sept. Ref. La Gyn. III. Nr. 5. (I. Nach 3 monatlichem Ausbleiben der Menses seit drei Tagen starke Metrorrhagie. Cervix eröffnet. Aus ihm ragt ein Stück

Placenta. Tamponade. Nach zwei Tagen Entfernung der ganzen Eihüllen und eines ca. 2monatlichen Fötus. Rechts neben dem Uterus ein nicht schmerzhafter Tumor von der Grösse einer kleinen Apfelsine. Nach drei Tagen Temperatursteigerung, heftige Unterleibsschmerzen, Erbrechen. Ueber den rechtem Lig. Poupart. eine Resistenz. Schnelle Entwickelung einer grossen Hämatocele bis zum Nabel. Cöliotomie. Entleerung der Hämatocele. Abtragung des rechtsseitigen rupturirten Fruchtsackes. Drainage durch den Douglas. Langsame Genesung. II. Nach 2monatlichem Ausbleiben der Menses 10tägige starke Metrorrhagie unter heftigen Schmerzen. Entfernung zahlreicher grosser Eihautstücke aus dem Uterus. Nach einiger Zeit findet dieser sich in einem bis zwei Querfinger unter den Nabel reichenden Tumor eingemauert. Cöliotomie erst in der Medianlinie, dann nach Schluss der Incision rechts, weil hier die Geschwulst den Bauchdecken anliegt. Starke Blutung. Entfernung eines 3½ monatlichen abgestorbenen Fötus und grosser Massen von Blutgerinnseln. Dann Ausstopfung der Höhle mit Gaze, welche fünf Tage liegen bleibt. Bei ihrer Entfernung erneute starke Blutung, welche wieder Tamponade erforderlich macht. Schnelle Abstossung der Placenta. Genesung. Bei beiden Pat. bildete sich später ein Bauchbruch.)

26. Doléris, M., Grossesse extra-utérine tubo-abdominale. La Gyn. III. Nr.3. pag. 234. (Letzte Menses vor zehn Monaten; sechs Monate nach dem Ausbleiben derselben heftige Schmerzanfälle von 5tägiger Dauer. Abdomen wie im VIII. Monat ausgedehnt. Unregelmässiger Tumor von der Konsistenz eines Fibroms. Cöliotomie. Nach Lösung von Netz-, Bauchdecken- und Darmadhäsionen wird der Fötus sichtbar. Extraktion. Losschälung des im kleinen Becken sitzenden Fruchtsackrestes, welcher in die beiden Anhänge übergeht und am Uterus ligirt wird. Genesung.)

27. Doran, A., Hämorrhage from the Fallopian tube without evidence of tubal gestation. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 180.

28. Dorland, W. A. N., Repeated extrauterine pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 487. (28jährige IV para. Letzter Partus vor 15 Monaten. Menses drei Wochen ausgeblieben; dann schwache Blutung unter krampfartigen Schmerzen. Danach Fieber und Fröste. Uterus wie im II. Monat vergrössert; linksseitiger Adnextumor. Cöliotomie ergab geborstene Tubenschwangerschaft. Der Fötus war noch im Fruchtsack. Genesung. Zwei Jahre später dieselben Symptome auf der rechten Seite. Rupturerscheinungen. Cöliotomie. Tubarer Abort gefunden. Genesung.)

29. Driessler, J., Ein Beitrag zur Lehre von der Extrauterinschwangerschaft. Inaug.-Diss. Heidelberg. (Linksseitige Extrauterinschwangerschaft mit fast ausgetragenem, abgestorbenem Kinde. Zahlreiche Verwachsungen des Fruchtsackes mit Därmen; Entwickelung desselben hinter dem Uterus in das linke Parametrium und den Douglas. Cöliotomie; Drainage durch den unteren Wundwinkel. Exitus letalis sieben Tage p. op. angeblich nicht an Sepsis, sondern Anämie. Primäre Entwickelungsstelle des Fruchtsackes konnte nicht festgestellt werden. Er enthielt keine Muskelfasern.)

30. Dukalski, Ein Fall von Graviditas extrauterina interstitialis. Gazeta Lekarska. pag. 1384. (Neugebauer.)

31. Earnest, J. G., Extrauterine pregnancy operated on at the seventh month. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 97. (Starke Blutung bei Lösung der Placenta, welche durch Jodoformgazetamponade gestillt wurde. Dann supravaginale Amputation des einen Theil des Fruchtsackes bildenden Uterus. Genesung nach Bildung einer Darmfistel.)

32. Erck, Th. A., A case of ruptured extra-uterine pregnancy complicated by dermoid tumor; operation and recovery. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. Nr. 6. pag. 825. (Das Dermoid sass auf der dem tubaren Fruchtsack entgegengesetzten Seite. In der Diskussion erwähnt Fisher einen Fall von Ruptur eines tubaren Fruchtsackes, komplizirt durch einen ovariellen Tumor der anderen Seite.)

33. Edgar, J., Eine Reihe von Fällen ektopischer Schwangerschaft mit Bemerkungen über Diagnose und Behandlung. Glasgow. med. Journ. 1897. Sept. u. Oct. (Sieben Fälle.)

34. Fairchild, S., A Case of Abdominal pregnancy with Tubal Abscess Complicatiom. Chicago Clin. Review. Dec. (Exsudative Perimetritis mit septischen Erscheinungen. Eröffnung eines Eiterherdes von dem hinteren Scheidengewölbe aus. Ein grösserer Sack enthält dunkle Flüssigkeit. Die Hand stösst auf einen VI—VIImonatlichen Fötus. Extraktion desselben mit Theilen der Placenta. Eröffnung eines linksseitigen Pyosalpinx. Jodoformgazetamponade. Tod drei Tage p. o.)

35. Falk, O., Zweimalige Laparotomie wegen recidivirter Tubengravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 2, pag. 270. (Erste Cöliotomie vor drei Jahren. Rechtsseitiger tubarer Fruchtsack; 14wöchentlicher Fötus. Linke Adnexe, welche in Schwarten zu liegen schienen, zurückgelassen. Glatte Rekonvalescenz. Nach drei Jahren achtwöchentliches Ausbleiben der Menses; dann Rupturerscheinungen. Cöliotomie bei hochgradiger Anämie der Pat. Entfernung eines faustgrossen, linksseitigen, tubaren Fruchtsackes. Gazetamponade des Douglas. In den ersten Tagen p. op. leichte Temperatursteigerungen. Genesung.)

36. Fabbri, Le iniezioni endouterine possibile causa di gravidanza tubarica. Atti della Soc. Italiana di Ost. e Gin. Vol. V. (Fabbri beschreibt einen Fall von Tubarschwangerschaft nach einem einzigen Beischlafe, welchem einige Endouterinausspülungen folgten. Verf. schliesst daraus, 1. dass das befruchtete Ei der ausgebliebenen Menstruation angehören kann, 2. die endouterinen Behandlungen, welche bald nach einem befruchtenden Coitus ausgeführt sind, können nicht nur einen Abortus, sondern auch eine Tubargravidität verursachen.) (Herlitzka.)

37. Fehling, Die Bedeutung der Tubenruptur und des Tubenaborts für Verlauf, Prognose und Therapie der Tubenschwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 1. (Innerhalb $3^1/_2$ Jahren kamen in der stationären Abtheilung der Hallenser Frauenklinik 83 Fälle von Tubenschwangerschaft zur Beobachtung. Von 43 bei Ruptur und Abort operirten Kranken starb nur eine, welche bereits septisch zur Operation kam.)

38. Finet, Hysteréctomie abdominale totale pour grossesse compliquée de fibromes. Bull. de la soc. anat. de Paris. janvier; ref. La gynéc. Tom. III, Nr. 3, pag. 255. (34jährige Ipara. Wiederholte Metrorrhagien. Uterus

weist verschiedene Knollen auf; das kleine Becken von einem grossen Tumor ausgefüllt. Die Portio kaum erreichbar. Cöliotomie. Totalexstirpation des schwangeren Uterus und der Myome. Genesung.)

39. Finkelkraut, Beitrag zur Lehre von der Extrauterinschwangerschaft auf Grund von 11 Beobachtungen. Gaz. Lekarska. pag. 566, 623. (Neugebauer.)

40. Fischel (Prag), Ueber einen Fall von solitärer Haematocele peritubaria pseudocystica (Saenger). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 2. (Orangegrosser Fruchtsack, am Fimbrienende der Tube entwickelt, liess sich als geschlossenes Ganzes entfernen.)

41. Fraenkel, L., Placentarpolypen der Tube. Arch. f. Gyn. Bd. LV, Heft 3, pag. 714. (I. 25jährige Igravida. Ein Abort im II. Monat vor zwei Jahren. Nach demselben Behandlung wegen Metritis und Anteflexio, durch welche alle Beschwerden beseitigt wurden. Euphorie bis vor acht Wochen, wo Menses fünf Tage zu spät unter Abgang eines Stückes Haut eintreten. Seitdem bettlägerig; fortwährende Blutungen; Schmerzen im rechten Hypogastrium. Untersuchung ergiebt rechts neben dem vergrösserten Corpus uteri einen hühnereigrossen, oblongen, weich elastischen Tumor. Trotz Curettement dauert die Blutung an. Da die Geschwulst wächst, Cöliotomie. Eröffnung einer Hämatocele, welche übelriechendes Blut enthält. Entfernung der rechten Anhänge. Abschälung der zum Theil die Hämatocelenwandungen bildenden Fibrinmassen. Exitus letalis Abends in Folge plötzlichen Collapses. Sektion nicht gestattet. In der Tube fand sich ein Placentarpolyp. II. 40jährige VIIpara. Letzter Partus vor vier Jahren. Seit 2¼ Jahren unregelmässige, anteponirende Menses. Uebermannskopfgrosses, rechtsseitiges Kystom. Entfernung desselben durch Cöliotomie. Mikroskopische Untersuchung ergab Carcinom. Neun Monate später einmaliges Ausbleiben der Menses ohne Schwangerschaftserscheinungen. Dann wieder normal. Nach weiteren ¾ Jahren erneute Menstruationsstörungen (profuse, anteponirende Menses). Abrasio mucosae. Trotzdem Fortbestand der Blutungen. Linke Anhänge verdickt; apfelgrosser, fluktuirender Tumor links hinten im Becken nahe dem Promontorium. Abermalige Cöliotomie. Tumor retroperitoneal, der Aorta aufliegend, nicht entfernt. Dagegen die Anhänge; aus der Tube fliesst ein Theelöffel rothes Blut. Schwarzes, altes Blut hat sich aus der Beckentiefe beim Eingehen mit der ganzen Hand entleert. Genesung. Tube unregelmässig verdickt; im Bereich der härtesten und stärksten Anschwellung ein 1 cm langer, linearer Querriss. Ihm gegenüber im Tubenlumen der Wand fest aufsitzend ein 5 cm langer, fibrinöser Polyp. Mikroskopische Untersuchung ergiebt Chorionzotten in demselben.)

42. Freericks, V. F. J., Bydrage tot de kennis der tubair-graviditeit. Beitrag zur Kenntniss der Tubargravidität. Nederl. Tydschr. v. Geneesk. Bd. II, Nr. 1. Von den fünf Fällen, vom Verf. mit Erfolg operirt, war einer besonders interessant, da es sich um eine Schwangerschaft innerhalb einer tuberkulösen Tube handelte. Pat. 36 Jahre alt, Vpara, war vorher immer gesund. Sechs Wochen vor der Operation (22. März) bekam sie Blutungen. Bei Untersuchung liess sich eine linksseitige Extrauterinschwangerschaft diagnostiziren, welche ohne Mühe operirt wurde. Be-

schreibung des Präparats. Eine linke Tube, peripher sackartig dilatirt, central U-förmig gekrümmt, angelagert einem Strang, welcher über die Tube hingeht und dessen beide Enden in die Wand des Fruchtsackes übergehen. Das Tubenlumen kommunizirt mit dem Fruchtsack. Die Tubenwand ist an ihrer Oberfläche unregelmässig und sieht rauh aus, 3—7 mm dick, infiltrirt, enthält Riesenzellen, bis dicht an die Serosa findet man Tuberkel, geringe Verkäsung, die Mukosa ist normal. In der Wand des Fruchtsackes findet man ebenso Tuberkel und Riesenzellen, an der inneren Seite auch Verkäsung. An der Stelle, wo keine Verkäsung ist, findet man Reste von Chorionzotten, welche auch in dem Inhalt des Fruchtsackes gefunden werden. In den Riesenzellen von der Fruchtsackwand waren Tuberkelbacillen nachzuweisen. Es handelte sich also um eine ziemlich alte Tuberkulose der Tube, während die Bildung des Stranges durch die Tuberkulose und Entzündung verursacht war. Ob die Tubarschwangerschaft von der Tuberkulose oder von der Einschnürung verursacht ist, lässt sich pathologisch-anatomisch nicht feststellen. Dass das Ei sich in einer tuberkulösen Mukosa einbettet, ist eben so interessant, wie die Fortbewegung des Samens und Eies in der tuberkulös verdickten Tube.)

(A. Mynlieff.)

43. Fullerton, A., Zwei Fälle von Tubenschwangerschaft. Philad. polyclinic. März 5.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34. (I. Cöliotomie wegen wiederholter Schmerzanfälle. Dreimonatliches Lithopaedion in der ausgedehnten Tube. Fimbrienende beider Tuben geschlossen. Eierstöcke erkrankt. Ruptur war wahrscheinlich vor ca. 20 Monaten erfolgt. II. Hämatocelenbildung. Cöliotomie gleichfalls nach mehrfachen Schmerzanfällen. Kein Fötus gefunden, nur Reste eines ca. sechswöchentlichen Eisackes.)

44. Furneaux, Jordan J., Unruptured tubal pregnancy. The Brit. gyn. journ. Part. LIII, pag. 64. (34jährige, seit 16 Jahren verheirathete Frau. Vor acht Jahren war bei ihr die Alexander'sche Operation ausgeführt, vor vier Jahren ein linksseitiger Hydrosalpinx entfernt. Menses zwei Monate ausgeblieben, dann vierwöchentliche Blutung, durch einen heftigen Schmerzanfall eingeleitet. Der nicht geborstene Fruchtsack hatte sich so nahe am Uterus entwickelt, dass die hinter ihm angelegte Ligatur in das Uterushorn schnitt.)

45. Gangitano, Gravidanza ectopica protratta. La Riforma Medica. Vol. IV, Fasc. 61—62—63—64. (Pluripara, seit 10 Monaten nicht mehr menstruirt. Laparotomie, rechte geplatzte Tubarschwangerschaft. Entwickelung der Frucht in der freien Bauchhöhle, Exstirpation des Sackes, welcher an den Bauchorganen adhärent war. Fötus wog 2860 g. Heilung.)

(Herlitzka.)

46. Geuer, Ueber Tubargravidität. Centralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 447. (37-jährige Frau, welche früher an Pelveoperitonitis gelitten. Letzter Partus vor neun Jahren. 14 Tage nach Ausbleiben der Menses schwere Blutung. Pat. kollabirt. Während der Vorbereitung zur Cöliotomie zwei Liter Kochsalzlösung über dem Brustbein infundirt. Tubarer Abort. Genesung.)

47. Giglio, 12 casi di ematocele pelvico-intraperitoneale da aborto tubarico e tuboovarico. Ann. di Ostetr. e Ginec. Milano. Fasc. 5—6. (Giglio studirte 12 Fälle von Haematocele pelvica nach Extrauterinschwanger-

schaft. Von diesen wurden fünf mittelst Laparotomie behandelt (vier Heilungen, ein Exitus). Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. die Haematocele pelvica ist fast immer durch Extrauterinschwangerschaft bedingt, nur ausnahmsweise durch andere Ursachen. 2. Die einhüllende Membran ist von dem Ergusse selbst geschaffen. 3. Damit das ergossene Blut gerinnen kann, ist Ruhe, beschränkter Raum und Unterbrechung des Blutstrahles nothwendig. 4. Wenn sich die medizinischen Mittel nutzlos erwiesen haben, muss man zu einem chirurgischen Eingreifen schreiten, je nach den Fällen, per abdomen oder per vaginam. 5. Bei Hämorrhagie durch Tubarabort bedingt, ist das einzige sichere Mittel die Laparotomie.) (Herlitzka.)

48. Goebel, C., Beitrag zur Anatomie und Aetiologie der Graviditas tubaria an der Hand eines Präparates von Tubarmole. Arch. f. Gyn. Bd. LV, Heft 3, pag. 658. (32jährige IXgravida. Cöliotomie wegen faustgrossem. rechtsseitigem Ovarialkystom, in dessen Wand noch ein Rest des stark ausgezogenen und verdünnten Ovarium. An der mitexstirpirten Tube, 2,4 cm von der uterinen Schnittfläche entfernt eine spindelförmige Auftreibung, welche einen ovalen, beweglichen, ziemlich harten Körper enthielt. Dieser erwies sich als ein Blutcoagulum. Mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein von Deciduazellen und fötalen Zotten.)

49. Goffe, J. R., Case of ectopic gestation. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XII, Nr. 5, pag. 691. (36jährige Ipara. Geburt vor 7 Jahren. Vor drei Jahren Abrasio mucosae wegen Endometritis. Nachdem die Menses ausgeblieben, wurden sie durch künstliche Mittel in Gang gebracht und kehrten von da ab schwach und protrahirt wieder. Zeichen von Schwangerschaft traten auf. Untersuchung ergab einen retrouterinen Tumor. Cöliotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentirte sich eine grosse, das kleine Becken ausfüllende, organisirte Blutmasse, welche sich im Ganzen entfernen liess. Im Douglas fand sich ein Fötus. Die linken Uterusanhänge, sowie der ein pathologisches Aussehen bietende Proc. vermiformis wurden abgetragen. In der Tube ein 2½ Zoll langer Riss. Genesung.)

50. Gottschalk, Vier Fälle von Eileiterschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 392. (I. Andauernde Blutungen, nachdem die Periode vier Wochen anstatt sonst drei Wochen ausgeblieben. Tabakpfeifenkopfform der Tube. Entfernung des intakten Fruchtsackes durch vaginale Cöliotomie, erst posterior, bei welcher sich ein Tassenkopf voll frischen Blutes entleerte, dann anterior. Starke Blutung aus den Verletzungen des Uterus durch die Kletterhaken, so dass Tamponade nöthig wurde. Corpus lut. auf der nicht schwangeren Seite. II. Operation an der Moribunden nach Ruptur einer ca. 14 Tage schwangeren Tube. Letzter Partus vor fünf Monaten. Pat. stillte noch. Die Tube frei von Verwachsungen. Corpus lut. wieder auf der anderen Seite. Genesung. III. 22jährige Pat. Menses nicht ausgeblieben. Unstillbare uterine Blutungen. Linksseitige Eileiterschwangerschaft mit mässiger Blutung aus dem Ost. abdom. Cöliotomie. Genesung. Auch hier Corpus lut. auf der anderen Seite. IV. Linksseitige Tubarschwangerschaft mit immenser Hämatocele. Colpotomia post. Eisack unberührt gelassen, ist nach 4½ Monat nur noch wallnussgross.)

51. Grzankowski, C., Zwei Präparate, operativ gewonnen bei Extrauterinschwangerschaft. Pam. Warsz. Tow. Lek. Bd. XCV, pag. 1145. (Neugebauer.)

52. v. Guérard, H. A., Beiträge zum Verlauf von älteren Extrauteringraviditäten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41. pag. 1118. (I. 33jährige II para. Nach der letzten Geburt vor drei Jahren 8—9 Monate Menopause. Dann reichlicher Blutabgang durch Scheide und Mastdarm. Von da ab unregelmässige Menses und Schmerzen in der rechten Seite. Cöliotomie. Ablösung der Därme; Entleerung der verjauchten Fruchthöhle, in welcher ein 4—5monatlicher Fötus. Placentarlösung nicht möglich, da die Därme einzureissen drohten. Im Douglas faustgrosser Saktosalpinx mit Perforation ins Rektum. Oeffnung desselben nach dem Fruchtsack, nachdem vorher die Scheide eröffnet worden. Tamponade beider Höhlen nach unten. Fruchtsack über dem Tampon vernäht. Fieber nach der Operation verschwunden. Nach einem Jahre völlige Euphorie. II. 33jährige V gravida im V. Monat. Nach schwerer Arbeit Collaps. In Narkose Gravid. extraut. Monat V. festgestellt. Cöliotomie. Fruchtsack rupturirt. Aus demselben frischtodter Fötus extrahirt. Lösung der auf den Därmen sitzenden Placenta nicht möglich wegen starker Blutung. Eröffnung der Scheide. Tamponade nach unten. Resektion und Vernähung des Fruchtsackes. Glatte Heilung. III. IV para stets an Gallensteinen leidend. Perforation des Fruchtsackes in den Darm vor längerer Zeit. Operation wegen starker Blutungen. Exstirpation des ganzen Fruchtsackes. Grosse Darmverletzung. Adaptiren der Wundränder und Vernähung derselben. Darauf Ventrifixur. Da die Gallenblase stark vergrössert, Cholecystotomie in einer Sitzung. Entleerung von über 120 Steinen. Glatte Heilung. IV. 25jährige III-gravida. Perforation in den Darm. Operation verweigert. Nach drei Monaten Perforation eines kleinen, am Darm adhärenten Eitersackes [alter Fruchtsack], Peritonitis septica. Tod.)

53. Haggard, W. D., Vaginal Incision and drainage in certain cases of ruptured ectopic gestation. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII. Nr. 1. (Fünf Fälle ektopischer Schwangerschaft der ersten Monate, mit Hämatocelenbildung. Vaginale Incision, Drainage und Ausspülungen der Höhle führten bei drei Patienten zur Heilung. Bei zwei musste dem vaginalen Eingriffe sofort die Cöliotomie angeschlossen werden. In dem einen derselben handelte es sich um eine ganz frische Ruptur bei einer 22jährigen Nulligravida. Auch diese beiden Patienten genasen.)

54. Hall, R. B., Extrauterine pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI. pag. 855. 1897. (Nach verhältnissmässig kurzer Zeit folgt einer rechtsseitigen Tubenschwangerschaft-Cöliotomie — eine linksseitige. Bei der ersten Operation fanden sich die linken Anhänge bis auf einige mässige Adhäsionen normal.)

55. Hart, R., Die extraperitoneale Incision bei Extrauterinschwangerschaft in mittleren Monaten. Edinburgh med. Journ. 1897. April. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1. pag. 27.

56. Heady, J. F., Tubal abortions; operation and death in eight days. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 355. (32jährige II gravida. Ein Abort vor zwei Jahren. Seitdem Unterleibsschmerzen. Ausbleiben der Menses;

Schwangerschaftszeichen; vermehrte Schmerzen in der rechten Seite. Innerhalb drei Tagen drei Anfälle von Collaps, der immer bedrohlicher auftrat. Tod acht Tage p. o.)

57. Herzog, M., Zur Entstehung der Tubenschwangerschaft. N. Y. med. Wochenschr. 1897. Juli. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5. pag. 134.

58. Hirst, B. C., The history of pain and the menstrual history ot extrauterine pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 481.

59. Jenkins, F. W., Ein Fall von Tubarabort mit ungewöhnlichen Komplikationen. Glasgow. med. Journ. 1897. Aug. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1. pag. 28. (Plötzliche Erkrankung einer VIpara 14 Tage nach der letzten Menstruation. Cöliotomie ergab rechte Anhänge stark verwachsen. Mit ihnen wird der fingerdicke, adhärente Proc. vermiformis entfernt. Im rechten Ovarium hühnereigrosses Dermoid. Genesung.

60. Jerejnikoff, Ein Fall von Cöliotomie wegen Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis bei lebensfähiger Frucht. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (V. Müller.)

61. Janczewski, Ein Fall von fast ausgetragener Extrauterinschwangerschaft mit Extraktion eines lebenden, frei in der Bauchhöhle liegenden Kindes durch Bauchschnitt. Rettung der Mutter. (Operation durch Neugebauer vollzogen in seiner Klinik.) Medycyna. pag. 25. (Neugebauer.)

62. Jurinka, J., Extrauterinschwangerschaft, Laparotomie, lebendes Kind, Genesung der Mutter. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13. pag. 333. (36jährige IIpara. Erster Partus vor neun, letzter vor einem Jahre. Menses seit fünf Monaten ausgeblieben. Grosser Tumor, bis drei Querfinger über den Nabel, die obere Kuppe bis an den linken Rippenbogen reichend. Kindstheile zu fühlen. Uterus anteponirt der Symphyse anliegend. Cöliotomie. Fruchtsack, überall mit Därmen verwachsen, reisst ein. Entwickelung des Kindes. Nur spärliches Fruchtwasser. Bei dem Versuch der Placentarlösung an der linken Uteruskante heftige Blutung. Deswegen zunächst Tamponade. Dann Ausspülung des Sackes; Ligirung des Stiels im Lig. latum. Jetzt Lösung der restirenden Placenta ohne besondere Blutung. Tamponade nach Mikulicz. Langsame Erholung und Genesung der Pat. Das Kind wies eine Reihe von Difformitäten auf.)

63. Karow, A., Ein Fall von übertragener Extrauterinschwangerschaft. Inaug.-Diss. Leipzig. 1897. (Gravid. tubaria resp. tubo-abdom. Glatte Muskelfasern in der Fruchtsackwandung nicht nachzuweisen. Frucht $^1/_4$ Jahr übertragen, theilweise macerirt. Ausgedehnte Verwachsungen des Fruchtsackes, sodass ein Rest zurückgelassen werde musste. Bei der Operation Collaps; Exitus letal. nach $^1/_2$ Stunde. Bei der Sektion fanden sich zwischen den Därmen zahlreiche Membranen, in welche Mekonium eingeheilt war. Es musste also früher eine Ruptur stattgehabt haben.)

64. Kidd, F. W., Drei Fälle von ektopischer Schwangerschaft. Dublin. Journ. of med. science. 1897. März. (In zwei Fällen kam es unmittelbar nach vorausgegangenen Aborten zur Extrauteringravidität.)

65. Kreisch, Fünf Fälle von Tubargravidität. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12. pag. 313. (Vier Fälle durchschnittlich aus dem III. Monat. Bei vier Pat.

wurde cöliotomirt, bei einer der tubare Fruchtsack durch die Kolpotomia ant. entfernt. Alle genasen. Koblank berichtet über zwei Fälle, in welchen im Anschluss an die Operation der Exitus letalis erfolgte, einmal an Anämie, das andere Mal an Ileus.)

66. Krönig, Extrauterine Schwangerschaft mit lebendem Kind im V. Monat. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46. pag. 1265. (XII para. Letzter normaler Partus vor acht Monaten. 38 Tage nach dem Ausbleiben der Menses 14 tägige Blutung und Abgang eines Häutchens. Wiederholte heftige Schmerzanfälle. Mitte des IV. Monats wurde nach 14 tägigem Sistiren der Schmerzen Diagnose auf Hämatocele gestellt (Abort. tub. compl.). Nach 6 wöchentlicher Euphorie ergiebt die Untersuchung deutliches Wachsthum des Tumors; fötale Herztöne werden gehört. Cöliotomie. Entfernung des extrauterinen Fruchtsackes mit lebender Frucht. Genesung.)

67. Labay, Rupture des parois d'une trompe gravide avec intégrité du Cyste foetale. Bull. de la soc. anat. Janv. Ref. La Gyn. III. Nr. 3. (45 jährige IV para. Letzter Partus vor sieben Jahren. Nach 7 wöchentlichem Ausbleiben der Menses starke Blutung. Seitdem hält letztere an; Pat. hat Unterleibsschmerzeu. Bei der durch dicke Bauchdecken erschwerten Untersuchung hat man über dem rechten Scheidengewölbe das Gefühl einer Verdickung. Nach der Untersuchung Dyspnoe, Cyanose, kühle Haut, schneller Puls. Nachmittags Tod. Bei der Sektion fand sich die Bauchhöhle mit flüssigem und geronnenem Blut gefüllt. Rechte Tube geborsten; enthält ein Ei. Im Uterus keine Decidua.)

68. Large, S. H., Abdominal pregnancy. Canada Lancet. August. (Rupturirte fünfmonatliche, ektopische Schwangerschaft. Starke Blutung bei Lösung der Placenta. Drainage der Bauchhöhle. Glatte Genesung.)

69. Le Conte, R. G., A case of early rupture of a tubal pregnancy; celiotomy; recovery. The Amer. journ. of obstetr. Vol. XXXVII, pag. 333. (Charakteristische Anamnese. Bei der Cöliotomie fand sich ein grosser Hämatosalpinx der nicht schwangeren Tube. Der tubare Fruchtsack der anderen war wallnussgross und wies einen weiten Riss auf, aus welchem das Blut langsam hervorsickerte. Im Anschluss an die Mittheilung Le Conte's berichtet Noble über zwei Fälle, in welchen der Tod bereits eingetreten war, ehe operirt werden konnte. In beiden sass die Rupturstelle nahe dem Uterus. Davis sah eine Patientin, bei welcher eine erste, kleine Ruptur sich durch ein Blutgerinnsel schloss und dann eine zweite an anderer Stelle eintrat. Unter erneutem Collaps wurde schnell operirt; aber noch ehe die Bauchhöhle geöffnet war, starb Pat., wie Davis annimmt, an Shock, da die in das Abdomen ergossene Blutmenge verhältnissmässig gering war. Auch Baer hat drei Fälle gesehen, in welchen die Kranken zu Grunde gingen, ehe operirt wurde.)

70. Lee Morill, J., Tubal pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XIII, Nr. 2, pag. 164. (Cöliotomie an der Moribunden. Tod.)

71. Lemonnier, Note sur une grossesse extrautérine remontant à 24 ans et dont l'expulsion s'est faite par l'intestin. Deux grossesses à terme postérieurs à cette conception. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. L, pag. 156. (Sechs und neun Jahre nach Eintritt der ektopischen (ersten) Schwangerschaft, welche sich bis zum normalen Schwangerschaftsende entwickelte

und dann abstarb, zwei normale Geburten. 15 Jahre nach der letzten Abgang von Knochen p. rect.)

72. Léonté, Les grossesses extra-utérines au point de vue du traitement chirurgical. Congrès de Marseille, ref. La Gynécologie. Nr. 6, pag. 554.

73. Mandl, L., u. Schmidt, H., Beiträge zur Aetiologie und pathologischen Anatomie der Eileiterschwangerschaften. Zugleich ein Bericht über 77 an der Klinik (Schauta's) operativ behandelte Tubargraviditäten. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 2, pag. 401. (77 Fälle in Kürze tabellarisch mitgetheilt, ausführlicher der makroskopisch-pathologische Befund an den schwangeren Tuben.)

74. v. Maslowsky, W., Zur Anatomie und Therapie der Graviditas extrauterina. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 3. (Erscheinungen des tubaren Aborts im II. Monat der 14. Schwangerschaft. Schwere Collapserscheinungen. Durch Excitantien und besonders durch reichliche Klystiere physiologischer Kochsalzlösung konnte die vorübergehend pulslose Kranke gerettet werden. Abgang einer vollständigen Decidua uterina. Bildung einer bis über den Nabel reichenden Hämatocele, die allmählich resorbirt wurde.)

75. Michin, Zur Frage über ektopische Schwangerschaft. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (V. Müller.)

76. Mikhine, P. S., Grossesse extrautérine. Journ. d'obst. et de gyn. Nr. 3, ref. La gynéc. Tom. III, Nr. 4. (Erste Ruptur des tubaren Fruchtsackes in der Mitte des II. Monats. Von den gewöhnlichen Erscheinungen begleitet. Es folgten innerhalb vier Wochen zwei weitere innere Blutungen. Cöliotomie. Genesung.)

77. Montgomery, E. E., Extrauterine pregnancy with involvement of the appendix vermiformis. Philad. Obst. Soc. ref. The Amer. gyn. and obst. soc. Vol. XII, Nr. 1, pag. 82. (Seit einem Jahr wiederholte Schmerzanfälle in der rechten Regio iliaca und dauernde Schmerzempfindung in dieser Gegend. In den letzten vier Wochen Temperatursteigerungen. Plötzlicher ausserordentlich heftiger Schmerzanfall; ausgesprochene Erscheinungen einer Appendicitis. Cöliotomie. Ca. $1^1/_2$ Liter Blut in der Bauchhöhle. Rechtsseitiger tubarer, geplatzter Fruchtsack mit dem Proc. vermiformis fest verwachsen und unten im Becken fixirt. Schwierige Lösung. Die Rückseite des Uterus und die Vorderseite des Rektum mit Placentarinseln bedeckt, welche losgeschält wurden. Starke Blutung. Genesung.)

78. Münster, Ein Fall von Graviditas extrauterina (tubaria) im II. Monat. Verein f. wissenschaftl. Heilk. Königsberg i. Pr. 7. II.; ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48, Vereinsbeilage Nr. 30. (25jährige Ipara. Normaler Partus vor sechs Jahren. Zur Zeit der fälligen Menses blutig-seröser Ausfluss. Vier Wochen später zweitägige Blutung; Leibschmerzen; Abgang von Hautstücken. Linksseitiger, gänseeigrosser, wenig beweglicher Tumor. Cöliotomie. Tubarer Fruchtsack lose mit Darmschlingen verklebt. Stark verdünnte Tubenwand. In derselben das Ei und Blut. Glatte Genesung.)

79. Muret, M., Tubarabort und Ruptur der graviden Tube. Rev. de gyn. et de chir. abdom. Nr. 2; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1276. (1. Kompleter tubarer Abort, 2. inkompleter, 3. rechtsseitige Tubarschwangerschaft mit Ruptur im III. Monat, 4. linksseitige Tubarschwangerschaft (dieselbe

Pat. wie in Fall III) mit Ruptur im III. Monat, 5. rechtsseitige mit Ruptur im II. Monat, 6. linksseitige desgleichen. Alle sechs Operirte genesen.)

80. Neugebauer, F., Beinahe ausgetragene Extrauterinschwangerschaft. Bauchschnitt. Extraktion eines lebenden Kindes. Genesung der Mutter. Centralbl. f. Gyn. Nr. 30, pag. 785. (Fötus lag frei zwischen den Darmschlingen. Fruchtsack fehlte. Placenta in der Excavatio vesico-uterina implantirt. In der Tiefe des Beckens kaum zwei Esslöffel Fruchtwasser. Da Placenta sich spontan zu lösen begonnen hatte, schnelle vollständige Lösung wegen starker Blutung. Tamponade der Excavatio vesico-uterina. Herausleiten des Tampons aus dem unteren Wundwinkel.)

81. — Demonstration von operativ gewonnenen Präparaten von Extrauterinschwangerschaft. Pam. Warsz. Tow. Lek. Bd. XCV, pag. 243 ff.

82. Nichols, W. R., Tubal Pregnancy diagnosed before Rupture, Coeliotomy and Recovery. Canada Lancet, October. (37jährige XII gravida. Vor zwei Monaten Abort, welcher ohne jede Komplikation verlief. Danach noch zwei normale Menstruationen. Innerhalb der nächsten fünf Wochen zwei Schmerzanfälle, das erste Mal von einer wässerigen, das zweite Mal einer blutigen Ausscheidung aus der Vagina begleitet. Linksseitiger Tubentumor konstatirt. Cöliotomie. Exstirpation des nicht geborstenen tubaren Fruchtsackes. Genesung. 13 Monate p. op. wurde Pat. von einem kräftigen Kind entbunden.)

83. Niewerth, A., Ueber einen Fall von 18jährigem Lithopädion mit theilweiser Ausstossung desselben nach spontanem Durchbruch in den Mastdarm. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. (47jährige Pat., vor 18 Jahren zum ersten Mal schwanger geworden, hatte im IX. Monat schwache Wehen bekommen. Kein Fruchtwasser, wohl aber eine blutige Haut war abgegangen. Die Kindsbewegungen hatten bald danach aufgehört und Wohlbefinden war eingetreten. Erst nach 18 Jahren stellten sich Unterleibsschmerzen, Urinbeschwerden, Druck auf den Mastdarm ein. Nach mehrwöchentlicher Bettruhe wieder Euphorie, bis die Beschwerden nach vier Monaten von Neuem einsetzten und die Pat. hochgradig herunterbrachten. Durch einen grossen Riss in der Mastdarmwand konnten die Schädelknochen des Fötus und andere digital entfernt werden; weitere folgten in den nächsten Wochen unter Mastdarmausspülungen. Pat. erholte sich und wurde wieder arbeitsfähig. Wahrscheinlich sind die Beckenknochen zum Theil noch retinirt.)

84. Orthmann, E. G., Zwei Fälle von sehr frühzeitiger Unterbrechung einer Eileiterschwangerschaft nebst Bemerkungen zur Therapie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2, pag. 28. (I. 30jährige VI gravida. Drei Partus, drei Aborte. Bei den letzten Auskratzung, bei welcher Retroversio und rechtsseitige Oophoritis festgestellt wurde. Letzte normale Regel am 17. IX. Am 12. X. Schmerzen in der rechten Unterleibsseite, Collaps. Cöliotomie an der pulslosen Pat. In der Bauchhöhle ca. drei Liter Blut. Tube am Isthmus auf Haselnussgrösse erweitert. Hier an der hinteren Seite kleine Rissstelle. Linke Anhänge normal. Abtragen der rechtsseitigen. Während der Operation Infusion von $1^{1}/_{2}$ Liter Kochsalzlösung. Genesung. II. 27jährige I para. Wochenbetterkrankung. Vor ca. $^{1}/_{2}$ Jahr Unterleibsentzündung. Letzte Regel Ende September. Drei Tage später erneute vier-

tägige Blutung, an welche sich ein andauernder, blutiger Ausfluss anschloss. Abrasio mucosae; Colpotomia anterior. Vorziehen der linken Anhänge. Aus dem linken Fimbrienende hängt ein lockeres Blutgerinnsel (in welchem sich bei mikroskopischer Untersuchung Chorionzotten und Langhans'sche Zellen finden). Zurückbringen der Tube nach vollkommener Entleerung. Vaginaefixatio. Colporrhaphia posterior. Glatte Genesung.)

85. Pantaloni, Drei Fälle von Extrauteringravidität, nach verschiedenen Methoden operirt. Arch. prov. de chir. Nr. 2; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 599. (I. Wegen elenden Befindens der kurz zuvor an Diphtheritis schwer erkrankten Gravida Colpotomia post. Entfernung der Placenta. Drainage. Genesung. II. Fall bietet nichts Erwähnenswerthes. III. Gravida im VII. Monat. Entfernung des Uterus mit Eisack.)

86. Pagny, E., Beitrag zum Studium der Extrauterinschwangerschaft. Thèse de Paris 1897; ref. The Brit. gyn. journ. Part. LIV, pag. 300.

87. Philips, J., Placenta from a case of extrauterine foetation; the child at full term and removed five months after death. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XL, pag. 3. (IV gravida. Letzter Partus vor neun Jahren. Letzte Menses vor 14 Monaten. Wiederholte Schmerzanfälle während der Schwangerschaft. Ende des IX. Monats Wehen, welche bald aufhörten. Danach Abnahme des Leibesumfanges. Ca. fünf Monate später Fieber, Frost, Kopfschmerz, schlechtes Allgemeinbefinden. Cöliotomie. Reifer Fötus aus einem hinter dem Uterus gelegenen Fruchtsack entfernt. Tuben und Lig. lata ganz normal. Placenta sass auf der Höhe des Fruchtsackes, liess sich etwas schwierig, aber ohne erhebliche Blutung abschälen. Sie war plattgedrückt, putrid, die mütterliche Oberfläche nicht gelappt; hatte sonst das Aussehen einer intrauterinen Placenta. Genesung der Pat. drei Wochen p. o. Im Anschluss an diesen Fall theilt Philips Horrocks einen weiteren mit, in welchem die Extrauterinschwangerschaft gleichfalls ausgetragen und nach weiteren drei Monaten operirt wurde. Hier wurde der Fruchtsack in die Bauchwunde eingenäht. Pat. genas, aber nach zwei Jahren p. o. bestand eine Bauchfistel, welche sich trotz verschiedener Eingriffe nicht schloss.)

88. Pinard, Ueber die Behandlung der Extrauterinschwangerschaften. Abeille méd. 1897. Nr. 26; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 134.

89. — A., Observations de grossesse extra-utérine. Acad. de Méd.; ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLIX, pag. 165.

90. Reid, W. B., Hämatosalpinx mit Extrauterinschwangerschaft. Glasgow med. journ. 1897, Aug.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 27.

91. Reyenga, J., Beitrag zur Kasuistik und Diagnose der Tubargravidität. Medisch Weekblad voor Noord- en Zuid-Nederland. 5. Jaarg. Nr. 24. (Drei Fälle von Eileiterschwangerschaft. I. 34jährige Multipara, die in drei Monaten nicht menstruirt hatte und ab und zu heftige Schmerzen empfand. Rechts vom Uterus ein elastischer Tumor im Cavum Douglasii fixirt. Laparotomie. Mit vieler Mühe wurde der Tumor von seinen zahleichen Adhäsionen mit dem Beckenperitoneum gelöst, stumpf ausgeschält von der Hinterfläche des Lig. lat. und entfernt. Ungestörter Verlauf. II. 30jährige IIIpara, sehr anämisch, mit schwachem und frequentem Puls, kalten Ex-

tremitäten und heftigen Schmerzen im Bauche. Pat. hatte sechs Wochen, nachdem die Periode sich zuletzt gezeigt, einen heftigen Schreck gehabt. Uterus nach Grösse und Lage normal. Ost. geschlossen. An beiden Seiten des Uterus je ein Tumor von der Grösse eines Kibitzeies bezw. eines kleinen Apfels. Laparotomie. Bei der Oeffnung des Bauches strömte das Blut, welches sich in die Peritonealhöhle ergossen hatte, nach aussen. Forcipressur der Art. sperm. und uterina. Der grössere Tumor erwies sich als eine Dermoidcyste des linken Ovariums. Entfernung der rechten Tube, danach der Cyste. Ungestörter Verlauf. III. 25jährige 0para; klagte über Dysmenorrhöe. Menstruation seit fünf Wochen ausgeblieben. Elastischer Tumor der linken Tube von der Grösse eines Hühnereies. Diagnose: Salpingitis. Laparotomie. Beim Aufschneiden des Eileitersackes zeigte es sich, dass derselbe „ein todtes Eichen" enthielt. (bleek dere echter ook een reeds afgestorven eitge te bevatten.) Glatter Verlauf.)

92. Ross, F. W., Ectopic gestation occurring twice in the same patient. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVIII, Dec., pag. 850. (Rechtsseitige Tubarschwangerschaft, entstanden während Pat. ihr 1½ Jahre altes Kind noch nährte. Menses überhaupt nicht ausgeblieben. Seit den letzten vierwöchentlicher Blutabgang. Cöliotomie. Genesung. Später linksseitige Tubarschwangerschaft. Cöliotomie kurz vor drohender Ruptur. Genesung.)

93. Routh, A., Ruptured tubal gestation (at fourth or fifth week): operation; recovery. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 220. (Rupturirte Tube; profuse Blutung in die freie Bauchhöhle. Cöliotomie. Während der Operation wegen bedrohlicher Herzschwäche Einlauf von Wasser und Brandy in das Rektum, nach welchem sich der Puls hob. Genesung.)

94. Rogster, H. A., A case of combined intra- and extrauterine pregnancy at term; the former child delivered alive naturally, the latter (dead) removed by celiotomy four weeks later, recovery. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVI. pag. 820. 1897. (34jährige VIIpara. Stets normale Geburten. Seit der ersten oft postponirende Menses. Vor 48 Stunden spontane Geburt eines lebenden Kindes. Hebamme schickte, weil sie noch ein zweites Kind konstatirte. Es wurde festgestellt, dass dasselbe lebte, in der Bauchhöhle lag, der Uterus leer war. Pat. verweigerte die Cöliotomie, welche sie erst vier Wochen später gestattete, nachdem die Kindsbewegungen aufgehört und Erscheinungen beginnender Sepsis sich eingestellt hatten. Die Anamnese ergab, dass nur einmal Anfang des III. Monats Rupturysymptome aufgetreten waren. Cöliotomie. Leichte Extraktion des abgestorbenen Kindes. Bei genauer Inspektion ergab sich, dass die freie Bauchhöhle nur in der Länge von zwei Zoll am oberen Wundwinkel eröffnet war. Lösung der Placenta unter nur geringer Blutung. Drainage des Fruchtsackes. Schluss der Bauchwunde bis auf den unteren Winkel. Genesung.)

95. Shober, J. B., Ectopic gestation associated with primary tuberculosis of the Fallopian tube. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII. Dec. pag. 836. (31jährige, seit acht Jahren verheirathete Nulligravida. Väterlicherseits schwere tuberkulöse Belastung. Der Vater selbst und 11 Geschwister an Tuberkulose gestorben. Die früher gesunde Patientin litt seit einigen

Jahren an Dysmonorrhöe und anteponirenden Menses. Seit fünf Wochen heftige anfallsweise Schmerzen in der linken Unterleibsseite. In dieser Zeit 4mal 2—3 tägige Blutung. Uterus nicht frei beweglich, etwas vergrössert; beide Tuben verdickt, adhärent. Die linke Adnexgegend von einer länglichen Tumormasse eingenommen. Cöliotomie. Abtragung der linken Anhänge nach Ausschälung ausgedehnter Adhäsionen, desgleichen auch der rechten. Die birnförmige linke Tube, deren Ostium nicht ganz geschlossen war, wies nur ein ganz enges Lumen auf. Die Wandungen waren von miliaren Herden durchsetzt. Diese enthielten Riesenzellen. Die rechte Tube war in ähnlicher Weise verändert. Zwischen der linken Tube und dem in die Länge gezogenen Ovarium fand sich ein Gebilde, welches einem extrauterinen Fruchtsack ähnelte. Letzterer enthielt ein Blutgerinnsel. Fötale Bestandtheile scheinen in demselben nicht nachgewiesen zu sein, sodass die Deutung als ektopische Schwangerschaft doch fraglich.)

96. Shoemaker, G. E., Extrauterine pregnancy; temporary arrest of hemorrhage by placental tissue; operation, recovery. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 613. (37jährige Ipara. Erste Geburt vor 14 Jahren. Wochenbett fieberhaft. Seitdem unregelmässige Menstruation von verschiedener Dauer [3—21 Tage]. Menses neun Wochen ausgeblieben. Heftige Schmerzen in der rechten Regio iliaca, nach der Vagina und dem Rektum ausstrahlend. In den drei letzten Wochen drei starke Schmerzanfälle mit Ohnmachtsanwandlungen. Untersuchungsbefund: Faustgrosser Tumor in der Gegend des rechten Lig. latum. Cöliotomie. Ruptur des tubaren Fruchtsackes an der Rückseite. Fötus von sieben Wochen dicht unter den Bauchdecken.)

97. Shoolfield, C. R., Two cases of ectopic pregnancy twice in same patient. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII. pag. 318. (I. 27jährige Pat. vier Jahre zuvor wegen Tubenschwangerschaft operirt. Menstruation in der Folgezeit regelmässig. Nachdem sie einmal ausgeblieben, Schwangerschaftserscheinungen, denen sich Symptome der Tubenschwangerschaft anschlossen. Sechs Monate später wurde ein rechtsseitiger, apfelsinengrosser Adnextumor konstatirt und angenommen, dass der Fruchtsack in das Lig. latum rupturirt sei. Genesung. II 29jährige Patientin, vor vier Jahren drei Monate nach dem normalen Schwangerschaftsende und dem Tod des Kindes wegen ektopischer Gravidität operirt. Einer allgemeinen Peritonitis und sepitischen Erscheinungen waren die charakteristischen Symptome einer rupturirten Tubarschwangerschaft vorausgegangen. Bei der Kolpotomia posterior kam ein ca. 3monatlichor Fötus und Placentarstücke zum Vorschein. Pat. starb drei Stunden p. o. Bei der Autopsie fand sich ein grosser Stein in der Gallenblase [vorher diagnostizirt].)

98. Schramm, Zur operativen Behandlung der Beckenhämatome. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47. pag. 1296. (I. Plötzlicher Collaps. Pat. pulslos. Durch Kochsalzlösunginfusion und Analeptica Zustand gebessert. Nach vier Tagen Cöliotomie. Abtragung des geborstenen tubaren Fruchtsackes. Das ganze Abdomen mit Blut gefüllt. Genesung. II. Angeblicher Abort. Curettement. Nach 17 Tagen kam Pat. wegen heftiger Blutungen wieder. Jetzt

mannskopfgrosse Hämatocele retro-ut. Eröffnung vom Douglas. Drainage. Genesung.)

99. Segond, P., Traitement des grossesses extrautérines. Ann. de Gyn. Oct. Tom. L. pag. 241.

100. Smoler, F., Zur Kasuistik der Schwangerschaft in einem rudimentären Uterushorn. Prager med. Wochenschr. 1897. Nr. 31—33. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1. pag. 24. (24jährige I gravida. Schwangerschaft bis zum VIII. Monat normal verlaufen. Von da ab deutliche Grössenabnahme des Unterleibes, sodass der Uterus zur Zeit der erwarteten Geburt nur handbreit unter den Rippenbogen, sechs Wochen später nur bis an den Nabel reichte. Kindstheile waren jetzt nicht mehr nachzuweisen, wohl aber Kontraktion zu fühlen. Bimanuell liess sich rechts von der Vagina ein kleiner, mit der Portio verbundener Körper tasten, der sich an dem linksseitigen grossen Tumor bewegen liess. Pat. willigte in die Operation nicht ein. Sie erkrankte bald an heftigen Schmerzen, Cyanose, Fieber und starb. Sektion bestätigte die Diagnose. Das zum Fruchtsack umgewandelte Nebenhorn war mehrfach perforirt.)

101. Stahl, F. A., Specimen of early extrauterine pregnancy. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII. pag. 473. (Vor vier Jahren eine Geburt. Nach derselben Metritis und Parametritis. Fixirte Retroflexio. Ampulläre Form der Tubenschwangerschaft. Cöliotomie. Genesung.)

102. Stypkowski, Linksseitige 12monatliche intraligamentäre Extrauterinschwangerschaft. Bauchschnitt, ausgetragene abgestorbene Frucht, Rettung der Mutter. (Operation durch Neugebauer in seiner Klinik vollzogen.) (Neugebauer.)

103. — Beitrag zur Aetiologie der ektopischen Schwangerschaft (an der Hand von 33 von Neugebauer in seiner Klinik operirten Fällen). Medycyna. pag. 997, 1025. (Neugebauer.)

104. Sutton, J. Bl., On a case of tubo-abdominal pregnancy in which a living fötus was extracted by cöliotomy after term, and the mothers life preserved. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. Part. IV. pag. 308. (24jährige I para. Partus vor 20 Monaten. Letzte Menses Juli 1897; im August geringe Blutung. Normaler Schwangerschaftsverlauf bis Mai 1898, wo Schmerzen auftraten. Untersuchung ergab, dass der Uters leer und der Fötus extrauterin lag. Cöliotomie. Extraktion eines lebenden $7^1/_2$ pfündigen normalen Fötus. Placenta inserirte auf dem linken Mesometrium ganz nahe am Uterus. Ihre Gefässe kommunizirten mit grossen Arterien und Venen des Netzes. Ligatur des letzteren und der Mesometrium. Abtragung der Placenta. Genesung.)

105. — On some cases of tubal pregnancy. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. Part. IV. pag. 313. (Sutton liefert den Nachweis, dass ein Präparat, welches Doran untersucht und als „Hämorrhagie der Tube ohne Anzeichen tubarer Schwangerschaft“ bezeichnet hatte, doch eine solche gewesen war.)

106. Szántó, E., Extrauterin graviditas rapid lefolyású esete. Gyógyászat. Nr. 20. (Fall von geplatzter Tubarschwangerschaft aus den ersten Wochen. Tod an Verblutung nach einigen Stunden.) (Temesváry.)

107. Taylor, J. W., Extrauterine pregnancy. The Brit. Gyn. Journ. LV. Nov. pag. 261 and 369. (37 Krankengeschichten ganz kurz tabellarisch zusammengestellt.)

108. Thorn, W., Grenzen der operativen Therapie der Extrauterinschwangerschaft und ihrer Ausgänge. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41. pag. 1111.

109. Timmermans, Tubenschwangerschaft. Sitzungsber. d. Niederl. Ver. f. Geb. u. Gyn. in Ned. T. v. Verlosk. e Gyn. IX. Jaarg. Afl. 3. (Eine 31jährige Frau hatte nach 8jähriger Ehe eine akute Pleuritis mit hohem Fieber; in Folge dessen bekam sie Partus praematurus im 7. Monat. Etwa zwei Jahre später blieben die Menses sechs Wochen aus, worauf eine leichte Blutung mit Ausstossung einer Membran folgte. Als Timmermans behufs Tamponiren untersuchte, fand er einen faustgrossen Tumor neben dem Uterus, den er für einen extrauterinen Fruchtsack hielt, weshalb Laparotomie empfohlen. Bei unruhiger Narkose scheint der Fruchtsack geborsten zu sein, da sich nach Eröffnung der Bauchhöhle frisches Blut entleerte, während der Tumor kleiner geworden war. Der Fruchtsack wurde vom mittleren verdickten Theile der Tube gebildet, innerhalb des zerrissenen Sackes lag das Ei, von Pflaumengrösse.)
(A. Mynlieff.)

110. Tomson, Zur ektopischen Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juli u. August. (V. Müller.)

111. Veit, J., Ueber die Therapie der frühzeitig abgestorbenen Extrauterinschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41. pag. 1113.

112. Verneuil, Grossesse extrautérine. Rupture du Kyste. Laparotomie. La clinique de Bruxelles. 28. juillet. Ref. La Gyn. III. Nr. 4. pag. 349. (32jährige IIpara. Letzter Partus vor zwei Jahren, normal, ebenso das Wochenbett. Nie unterleibskrank. Menses stets regelmässig. Seit sechs Wochen mässige, uterine Blutung. Rechtsseitige Adnexgeschwulst. Keine Schmerzen. Während die Patientin zur Cöliotomie vorbereitet wird, treibt sich das Abdomen plötzlich auf. Es markiren sich die Bewegungen der Darmschlingen. Die sofortige Eröffnung der Bauchhöhle bestätigte die Vermuthung, dass der Fruchtsack geborsten. Die innerhalb zehn Minuten ergossene Blutmenge betrug gut einen Liter. Genesung.)

113. Walther, C., Ein Fall von retrocöcaler Tubenschwangerschaft. Revue de Gyn. Nr. 22. pag. 547. (Es war Appendicitis diagnostizirt. Bei der Operation fand sich die schwangere Tube hinter das Cöcum entwickelt. Als Ruptur eintrat, ergoss sich das Blut bis in die Lebergegend.)

114. Ward, J. M., Abdominal pregnancy with a pecular history. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII. Nr. 6. pag. 798. (43jährige IXgravida. Vor der letzten Entbindung vor drei Jahren zwei Aborte. Bis vor einem Jahre völlig gesund, als sie in der linken Unterleibsseite einen Tumor bemerkte, welcher schnell wuchs. In der nächsten Zeit Anfälle von „Darmentzündung". Einmaliger „Wasserabgang" p. rect. Abmagerung; Oedeme der Beine. In den nächsten sechs Monaten wurde die Geschwulst wiederholt grösser und nahm jedesmal wieder ab, wenn durch das Rektum eine faulige Flüssigkeit abging. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus fand sich ein ca. zwei Querfinger über den Nabel reichender, unregelmässig gestalteter, cystischer Tumor, welcher hauptsächlich nach links

lag. Cöliotomie. Bei Eröffnung der Bauchhöhle entleerten sich zwei Liter gelblichen, fötiden Eiters, in welchem ein 6 monatlicher marcerirter Fötus schwamm. Die Placenta adhärirte am parietalen Peritoneum und der Vorderfläche des Netzes. Die linke Tube war rupturirt; der Fruchtsack war mit ihr, dem linken Ovarium und dem Rektum verwachsen. Von der Placenta wurde so viel als möglich entfernt. Jodoformgazedrainage; später Ausspülungen der Höhle. Genesung.)

115. Warszawski, Ein Fall von 16 monatlicher intraligamentärer Extrauterinschwangerschaft. Ausgetragene, seit sechs Monaten abgestorbene Frucht. Bauchschnitt. Genesung. (Operation durch Neugebauer in seiner Klinik vollzogen.) Kronika Lekarska. pag. 213.

(Neugebauer.)

116. Warszawski, M., Zwei Fälle von nahezu ausgetragener Extrauterinschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 992. (I. 33 jährige. seit 13 Jahren steril verheirathete Frau. Nach 8 monatlichem Ausbleiben der Menses 14 tägige Wehenthätigkeit, nachdem die Kindsbewegungen ausgeblieben waren. Pat. war 10 Tage bettlägerig. 14 Tage nach Aufhören der Wehen 2 tägige Blutung. Von da an scheint die Menstruation regelmässig gewesen zu sein. Allmählich stellten sich unerträgliche Schmerzen ein. Cöliotomie. Ausgedehnte Verwachsungen des sehr brüchigen Fruchtsackes mit den Nachbarorganen. Incision der vorderen Wand. Extraktion der abgestorbenen, sonst ausgetragenen Frucht. Aus der angeschnittenen Placenta kam kein Tropfen Blut. Resektion des Fruchthalters. Einnähen des Restes in die Bauchwunde. Drainage. Genesung mit kleiner Fistelbildung in den Bauchdecken. II. 30 jährige III gravida. Ein Partus vor 6, ein Abort im II. Monat vor 3 Jahren. Seitdem protrahirte, profuse Menses. Schwangerschaft seit 10½ Monat. Im II. Monat Collaps. Dann wieder Besserung des Allgemeinbefindens. Im IX. Monat Aufhören der Kindsbewegungen. Seitdem blutiger Ausfluss, Kreuzschmerzen, Schwere im Unterleib, Cöliotomie. Bei dem Versuche, den Fruchtsack zu lösen, platzte er. Extraktion eines marcerirten Fötus. Placenta so fest verwachsen, dass sie nur z. Th. entfernt werden konnte. Keine Blutung. Kuppelförmige Resektion des Fruchthalters. Einnähen des Restes in den unteren Wundwinkel. Drainage durch diesen und die Vagina. Etwas fieberhafte Rekonvalescenz. Entlassung der Pat. mit kleiner Bauchdeckenfistel.

117. Wathen, W. H., Extrauterine pregnancy. The med. age. Vol. XVI. Nr. 16, pag. 489. (II para. Letzte Menses vor 6 Wochen. Dann Schmerzen in der rechten Adnexgegend und anhaltende Metrorrhagie. Bei Eröffnung des Douglas entleerte sich ca. ½ Liter blutigen Serums und Coagula. Ausgedehnte Verwachsungen des Netzes und der Därme mit Uterus und beiden Adnexen. Nach Lösung derselben Herabziehen des tubaren Fruchtsackes und des zugehörigen Ovarium in die Vagina; Abbinden derselben. Keine Ruptur; Blutung aus dem Fimbrienende. Sitz des Eies im mittleren Drittel des Fruchtsackes. Tubenwandungen verdickt.)

118. Wells, H. B., Ein Fall gleichzeitiger intrauteriner und tubointerstitieller Schwangerschaft. N. Y. med. journ. 26 mai ref. Soc. gynéc. III. Nr. 5. (27 jährige III gravida. Partus vor 5 Jahren. Vor 6 Monaten unvoll-

ständiger Abort mit der Curette entfernt. Letzte Menses 20. III. Am 1. II. Schmerzen in der Blinddarmgegend. Uterus wie ein im II. Monat schwangerer vergrössert; rechtes Horn sehr empfindlich; deutlich ausgeprägt. In der Nacht Steigerung der Schmerzen, Ohnmachten, Erbrechen. Am nächsten Morgen hochgradige Blässe, Schwinden des Bewusstseins. Cöliotomie. Rechte Tube völlig vom Uterushorn getrennt, aus welchem der Rest des Eies ragt. Abtragung der rechten Anhänge nach Naht des Uterushornes. Nach 24 Tagen Entfernung eines abgestorbenen, uterinen Eies mittels Curettement.)

119. Wilke, W., Ein weiterer Fall von Extrauteringravidität mit lebender Frucht in der freien Bauchhöhle. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 432. (40 jährige VII para. Nach einmonatlichem Ausbleiben der Menses Unterleibsschmerzen. Mehrmalige Steigerung derselben. Im V. Monat plötzlicher Collaps, peritonitische Erscheinungen. Seitdem dauernd bettlägerig. Diagnose: Gravid. extraut. im VI.—VII. Monat. Cöliotomie. Fötus frei in der Bauchhöhle. Keine Spur Fruchtwasser. Vollständiges Fehlen der Eihäute. Placenta auf Blase, Uterus und Bauchfell des vorderen und seitlichen Beckentheils aufsitzend. Tamponade nach Mikulicz. Streifen aus dem unteren Wundwinkel herausgeleitet. Fieberloser Verlauf bis 14 Tage p. op. Dann abendliche Temperatursteigerungen. Da die Placenta sich nicht spontan losstiess, Versuche sie mit der Kornzange zu lösen. Dabei profuse Blutung, welche nur durch feste Tamponade gestillt werden konnte. Bei erneutem Lösungsversuch nach einigen Tagen wieder Blutung. Spontane, stückenweise Losstossung der nekrotischen Placenta 6 Wochen p. part. Entlassung der Pat. acht Wochen p. part. Später nochmalige Cöliotomie wegen grossen Bauchbruchs. Ventrofixatio. Genesung.)

120. Williams, H. L., A case of extrauterine gestation with a study of the syncytium. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXVII, pag. 740. (36 jähr. Nullipara. Menstruation immer normal. Seit der letzten geringer blutiger Ausfluss. Plötzlicher, linksseitiger Unterleibsschmerz; Erscheinungen akuter Anämie. Am folgenden Tage Symptome allgemeiner Peritonitis. Diagnose: Perforation einer Appendicitis. Cöliotomie. Abdomen voll Blut. Appendix normal. Das ganze viscerale Peritoneum entzündet. Linkes Ovarium in einem hühnereigrossen Gerinnsel. Excitus 3 Tage p. o. an Peritonitis. An der entfernten Tube fand sich ein Riss.)

So viel Hypothesen auch in den letzten Jahren über die Aetiologie der Extrauterinschwangerschaft aufgestellt worden sind, ist so es doch bisher noch nicht gelungen bezüglich derselben zu einem abschliessenden Urtheil zu kommen. Es ist das sehr erklärlich. Ist es doch im einzelnen Fall oft schwer zu entscheiden, ob die pathologischen Veränderungen der Tube bereits vor Eintritt der Schwangerschaft bestanden oder sich erst nach diesem entwickelt haben. Ferner sind völlig intakte tubare Fruchtsäcke sehr selten. In der grossen Mehrzahl der Fälle ist es bereits zu Blutungen in dieselben und damit zu mehr

minder erheblichen Veränderungen im Ei selbst sowie in den Fruchtsackwandungen gekommen. Schliesslich lässt der makro- wie mikroskopische Befund oft verschiedene Deutungen zu. Es ist daher sehr dankenswerth, wenn der Versuch gemacht wird auf experimentellem Weg der Lösung des interessanten Problems näher zu kommen. Mandl und Schmidt (73) haben dies gethan. Um festzustellen, ob die Behinderung des Eintrittes des befruchteten Eies in die Gebärmutterhöhle hinreiche, in jedem Fall Tubenschwangerschaft zu erzeugen, und ob man künstliche Verhältnisse schaffen könne, welche es dem befruchteten Ei ermöglichen, bereits innerhalb der Tube jenes Entwickelungsstadium zu erreichen, das die Deciduabildung bewirkt und die Eiimplantation ermöglicht, haben sie Versuche an Kaninchen angestellt. Sie ergaben, dass es durch die auf operative Weise erzielte Undurchgängigkeit der Tube gelingt, die befruchteten Eier aufzuhalten; es kommt nicht zur intrauterinen Gravidität. Die befruchteten und in der Tube zurückgehaltenen Eier aber entwickeln sich nicht in ihr weiter. Wenn Mandl und Schmidt dagegen ein Uterushorn, nicht die Tube unterbanden, so trat in dem ersteren Schwangerschaft ein. Sie schliessen daraus, dass nur die Uterusschleimhaut κατ' ἐξοχήν geeignet ist, dem befruchteten Ei einen Boden zur Entwickelung zu bieten, die Mukosa der Eileiter in der Regel nicht. Nur, wo die letztere Fähigkeit vorhanden ist, kann es zu einer Eileiterschwangerschaft kommen. In zweiter Linie kommen dann alle jene Momente in Betracht, welche das Haftenbleiben des Eies begünstigen. Unter dem Schauta'schen Material ist die Zahl der Kranken (27) auffallend gross, welche eine gonorrhoische Erkrankung überstanden haben. Hier handelt es sich wahrscheinlich um einen leichten ascendirenden Prozess, durch welchen ein mehr nach dem Uterus gelegener Theil der Tube erkrankt, während der periphere noch gesund und nidationsfähig bleibt.

Bouilly (10), welcher seiner Arbeit 50 von ihm selbst beobachtete Fälle ektopischer Schwangerschaft zu Grunde legt, neigt der Ansicht zu, dass dem Zustandekommen jener häufig Erkrankungen der Genitalorgane vorangehen. Es handelt sich dabei keineswegs immer um heftig auftretende Prozesse, sondern um schleichend verlaufende Endometritiden und Perimetritiden. Bouilly hält es für wohl möglich, dass diese zu Fixationen, Verlagerungen, Abknickungen der Tuben führen, welche Störungen in der Wanderung des befruchteten Eies zur Folge haben. Dagegen glaubt er nicht, dass Veränderungen in der Tubenschleimhaut eine ätiologische Rolle bei der Extrauteringravidität spielen.

Auch Falk (35) berichtet über einen Fall recidivirter Tubenschwangerschaft, in welchem er alte Adhäsionen der Tube für das Zustandekommen der zweiten Gravidität verantwortlich macht. Bei der ersten Cöliotomie fanden sich die Adnexe der nicht graviden Seite in Schwarten eingebettet.

Goebel (48) konnte durch Schnittserien eines tubaren Fruchtsackes zahlreiche divertikelartige, epithelbekleidete Ausbuchtungen der Tubenschleimhaut bis weit in die Ringmuskulatur hinein konstatiren. Bei dem vollständigen Fehlen alter oder frischer entzündlicher Vorgänge sieht er sie für angeboren resp. in kongenitaler Veranlagung begründet an. Das Gleiche gilt von grösseren, tiefer in die Muskulatur der Tube eindringenden Divertikeln, welche nicht wie die ersteren an ihrem uterinen Ende blind endigten, sondern umgekehrt in der Wand der Tube abdominalwärts blind begannen und nach dem Uterus zu in Kommunikation mit dem Hauptlumen der Tube traten. In einem solchen Divertikel fanden sich Schwangerschaftsprodukte. Den ersterwähnten Divertikeln spricht Goebel bestimmt einen ätiologischen (mechanischen) Einfluss auf das Zustandekommen der Extrauteringravidität ab, weil sie nur zum Theil annähernd die Grösse erreichen, um ein eventuell nach der Befruchtung noch nennenswerth vergrössertes Ei aufzunehmen und zurückzuhalten. Auch bezüglich der grossen, abdominalwärts blind endigenden Divertikel (Nebentuben) neigt er zu derselben Ansicht. Doch beschreibt er eine divertikelartige Ausbuchtung seines Präparates, welcher eventuell eine mechanische Behinderung der Vorwärtsbewegung des Eies und damit eine ätiologische Bedeutung für das Zustandekommen einer Tubargravidität zugeschrieben werden könnte. Es ist gross genug, um auch ein schon wachsendes Ei aufzunehmen; zweitens liegt die Längsachse des Divertikels in der Richtung der Fortbewegung des Eies durch Cilienstrom oder Muskelkontraktion. Doch bemerkt er, dass im vorliegenden Fall ein derartiges Divertikel nach dem mikroskopischen Befund an der Eihaftstelle als Ursache in der Behinderung der Fortbewegung des Eies nicht nachzuweisen war. Er neigt daher zu der Ansicht, dass hier primäre abnorme Beschaffenheit des Eies oder Befruchtung desselben an abnormer Stelle das Zustandekommen der Tubargravidität bewirkt haben.

Für den ätiologischen Zusammenhang zwischen äusserer Ueberwanderung des Eies und Tubarschwangerschaft sprechen wieder drei Fälle Gottschalk's (51), in welchen das Corpus luteum in dem nicht zu der schwangeren Tube gehörigen Ovarium gefunden wurde.

Pagny (86) bestreitet, dass plötzliche psychische Erregungen, Schreck während des Coitus etc. die Ursache für das Zustandekommen einer Extrauterinschwangerschaft abgeben können. Ebenso verwirft er die Annahme, angeborene Missbildungen der Tuben könnten eine Rolle spielen. Der Verschluss des Tubenlumen durch eine Geschwulst kommt nur für wenige Fälle in Betracht. Auch die Salpingitis will Pagny nicht als Grund für die Ansiedlung des Eies in der Tube gelten lassen. Er behauptet im Gegentheil, die Schleimhaut müsse völlig gesund sein, um Einnistung und Entwickelung des Eies zu gestatten.

Wenn auch heutzutage durch das riesige kasuistische Material, welches veröffentlicht worden ist, sowie durch vorzügliche Monographien die Diagnose der Tubargravidität gegen früher erheblich an Sicherheit gewonnen hat, so lässt es sich doch nicht leugnen, dass die Deutung vieler Fälle auch jetzt noch recht schwierig ist. Weitere diagnostische Beiträge können daher nur erwünscht sein.

Bezüglich der Diagnose weist Bouilly (10) auf die Bedeutung menstrueller Störungen und zwar ebenso häufig ein verspätetes oder schwächeres Eintreten als ein völliges Ausbleiben, hin. Doch sah er auch nicht selten eine regelmässige Wiederkehr der Periode und ein Fehlen aller übrigen Schwangerschaftserscheinungen.

Für ein diagnostisch wichtiges Symptom erklärt er die bei ektopischer Schwangerschaft häufiger (unter 48 Fällen 30 mal) anhaltenden Blutungen, welche seltener frisches Blut aufweisen, sondern meist blutig-wässerig oder bräunlich sind. Im ersteren Fall sollen sie nach Bouilly aus dem Uterus selbst stammen und meist im Anschluss an die Ausstossung der Decidua auftreten, im zweiten aber — diese Ansicht wird kaum viele Anhänger finden — aus der Tube, ja aus dem Peritonealraum stammen.

Temperatursteigerungen sind nach Bouilly nach der Ruptur nicht selten, keineswegs aber immer als Zeichen beginnender Infektion anzusehen. Sie schwinden meist nach der Operation und grösstmöglicher Entfernung der ergossenen Blutmassen.

Auch Hirst (58) sieht die anamnestischen Angaben über die Schmerzanfälle und die menstruellen Störungen als besonders werthvoll für die Diagnose der ektopischen Schwangerschaft an. Die ersteren werden oft als in einer Weiche sitzend, oft aber auch als sich über den unteren Abschnitt des Abdomen ausbreitend, in ein Bein oder nach dem Epigastrium ausstrahlend geschildert. Sie können derart heftig auftreten, dass Ohnmachten, Uebelkeit, Erbrechen, kalter Schweiss, ja Collaps

sich anschliessen. Nach Hirst's Ansicht sind diese Erscheinungen keineswegs immer Folgen der Ruptur des Sackes oder einer inneren Blutung. Was die Menstruation betrifft, so bleibt dieselbe bei ektopischer Schwangerschaft nicht etwa in der Regel längere Zeit aus. Sie verspätet sich vielmehr oft nur um 10—12 Tage. Dagegen sind anhaltende Blutungen, welche dem Abgang einer Decidua vorhergehen oder folgen, meist charakteristisch für Tubenschwangerschaft.

Dass aber das Verhalten der Menstruation keineswegs immer für die Diagnose zu verwerthen ist, beweisen wieder zwei Fälle Orthmann's (84). In beiden war jene nicht ausgeblieben. Verf. erwähnt, dass ein Gleiches in 32 % der von A. Martin beobachteten Fälle der Fall war. Erwähnungswerth ist ferner, dass bei den beiden Kranken sich keine Decidua nachweisen liess.

Brettauer (15) hebt mit Recht hervor, dass seltener Amenorrhöe als eine Unregelmässigkeit in den Menses oder eine Blutung ausserhalb der Periode zu den Anfangserscheinungen der ektopischen Schwangerschaft gehört. Die gewöhnlichen Schwangerschaftssymptome können vorhanden sein, können aber auch fehlen. Eine gewisse Empfindung von Schwere in einer Inguinalgegend sollte beachtet werden. Den Ausschlag giebt aber erst der Befund eines etwas vergrösserten Uterus und eines Adnextumors. Vergrössert sich letzterer, während der erstere nicht wächst, so sichert dies die Diagnose. Auch die Art der Schmerzanfälle, ihre Unerträglichkeit hat etwas Charakteristisches. Nach erfolgter Ruptur lässt die Schwere der Symptome keinen Zweifel, um was es sich handelt.

In der sich an eine Demonstration Boyd's (13) anschliessenden Diskussion führte Norris als zwei beachtenswerthe diagnostische Merkmale bei Tubengravidität in das Bein ausstrahlende Schmerzen und leichte Temperatursteigerungen an, welch' letztere er auf Resorption des in die Bauchhöhle ergossenen Blutes zurückführt. Benjamin berichtet über einen Fall, welcher alle Symptome einer Tubarschwangerschaft nach der Ruptur bot. Bei der Cöliotomie fand sich eine Appendicitis; der lange Processus vermif. war mit dem Ovarium verwachsen. Ausserdem bestand ein Pyosalpinx dieser Seite.

Taylor (107) sieht in dem Vaginalpuls, welcher auf der Seite zu fühlen ist, auf der der tubare Fruchtsack sitzt, ein werthvolles diagnostisches Merkmal. Wenn ein solcher auch bei entzündlichen Adnexerkrankungen zuweilen gefunden wird, so ist er doch selten so deutlich wie bei ektopischer Schwangerschaft.

Stahl (101) erwähnt, dass von anderer Seite behauptet worden sei, bei ektopischer Schwangerschaft fehle Erbrechen. Er beweist durch eigene Beobachtungen das Gegentheil.

Eine ausführliche Besprechung der Differentialdiagnose zwischen Tubarschwangerschaft und Pyosalpinx (mit Amenorrhöe), Myom, einfachem Abort, Retroflexio und Anteflexio uteri gravidi, torquirten Tuben- oder Ovarialtumoren bringt Taylor (107). Zwei Krankengeschichten illustriren die Schwierigkeit der richtigen Diagnose gerade bei den letzteren. In einem Fall handelte es sich um einen torquirten Hämatosalpinx, in dem anderen um ein ebensolches Hämatom des Ovarium.

Fehling (37) möchte die Differentialdiagnose zwischen tubarem Abort mit Hämatocele und Sactosalpinx purulenta stets nur mit grösster Wahrscheinlichkeit, nie mit völliger Sicherheit stellen, zumal bei der letzteren eine Flüssigkeitsansammlung durch Pelveoperitonitis exsud., ja selbst Hämorrhagien vorkommen.

Mit den Ursachen der Ruptur tubarer Fruchtsäcke beschäftigen sich verschiedene Autoren.

Einen gewissen Grad mangelhafter Entwickelung oder Atrophie der Tube macht Taylor (107) für fast alle Fälle von frühzeitiger Ruptur des Fruchtsackes verantwortlich. Er führt jene Veränderungen des Eileiters auf eine vorausgegangene Schwangerschaft zurück und deutet sie als eine übermässige Involution sowohl des Uterus wie der Tuben. Zu einem wirklichen tubaren Abort kommt es nach Taylor's Ansicht verhältnissmässig selten, viel häufiger zur Bildung einer Tubenmole durch Blutungen zwischen Amnion und Chorion, während es gleichzeitig aus dem abdominalen Ende der Tube in die Bauchhöhle blutet und so sich eine Hämatocele bildet. Letztere entsteht seltener nach Ruptur des Fruchtsackes. So gut wie immer ist sie aber Folge einer Tubenschwangerschaft überhaupt.

Als Ursache der Ruptur fand Orthmann (84) bei einer Patientin unmittelbar hinter der Eihaftstelle eine bandartige Adhäsion zwischen Tube und Ovarium, welche zu einer Einschnürung bezw. Knickung der ersteren geführt hatte. Er sieht in ihr den Grund, dass sich das Ei in der Tube nicht hatte frei entwickeln können, sondern, auf einen minimalen Raum beschränkt, zunächst in den muskulösen Theil der Tubenwand durchgebrochen war. Es war zu Blutungen zwischen Muskulatur und Peritonealüberzug und schliesslich in Folge des zunehmenden Inhaltdruckes zur Ruptur der Tubenwand gekommen.

Nach Muret (79) findet die Ruptur der schwangeren Tube fast immer da statt, wo sich das Ei ansetzt, d. h. da, wo die Tubenwand

gewöhnlich verdünnt ist. Die Ursachen der Ruptur liegen in örtlichen Verhältnissen: Die Elemente der Wand, oft an der Stelle der Eiinsertion durch Deciduazellen infiltrirt, sind durch eine lokale Blutung auseinandergedrängt, sodass das pathologische Gewebe bei irgend einer Ueberanstrengung oder neuen Blutung auseinanderweicht. Die Blutung im Anfang auf die Eiinsertion beschränkt, kann sich im Weiteren auf die ganze Tube verbreiten und selbst das Innere des Eies ergreifen. Andere Segmente des Eies können eine bedeutende passive Verdünnung aufweisen; die Wandung selbst ist normal, aber durch das ergossene Blut gespannt. Diese passive Ausdehnung der Tube allein scheint nie zur Ruptur Veranlassung zu geben. Die Organisation eines Blutgerinnsels, das ein Segment der Tubenwand völlig zerstört und zersetzt hat, ohne eine sichtbare Lücke zu schaffen, kann eine Heilung dieser Art von Ruptur herbeiführen.

Ein Fall Labays (67) beweist wieder, dass eine bimanuelle Untersuchung bei Tubengravidität nicht ungefährlich ist. Eine Patientin wurde untersucht, kollabirte bald darauf und starb nach mehreren Stunden in Folge von Blutung in die freie Bauchhöhle. Warum nicht operirt wurde, ist nicht gesagt.

Ueber einen interessanten Fall (s. Litteraturverz.) sehr frühzeitiger Ruptur eines tubaren Fruchtsackes, nämlich am 15. Tag der Schwangerschaft berichtet Dawson (24). Die Patientin starb an innerer Verblutung. Erst die Sektion klärte den Sachverhalt auf. Es handelte sich um eine 35 jährige Nullipara.

Boldt (7) macht unter Hinweis auf einen von ihm operirten Fall von in der 3.—4. Woche geplatzter Tubengravidität darauf aufmerksam, dass bei Eileiterschwangerschaft keineswegs immer wehenartige Schmerzen anfallsweise vor der Ruptur auftreten.

Le Conte (69) weist unter Bezugnahme auf zwei Fälle darauf hin, dass nach seiner Erfahrung bei geplatzter Tubenschwangerschaft die Blutung stärker ist, wenn die Rupturstelle nahe am Uterus, als wenn sie an dem äusseren Ende der Tube sitzt.

Nach Bouilly (10) trat unter 46 Fällen die Ruptur des Fruchtsackes 42 mal zwischen der 3. und 8. Woche ein. Bemerkenswerth ist es, dass er dem Wiedereintritt der Menstruation (d. h. einer uterinen Blutung, Ref.) einen wesentlichen Einfluss auf das Zustandekommen dieses Ereignisses bezw. einer Verschlimmerung der Erscheinungen, insbesondere eine Steigerung der intraperitonealen Blutung zuschreibt. In letzterer möchte er keineswegs immer die Ursache der schweren Collapserscheinungen sehen, wie sie so häufig sich der Ruptur unmittel-

bar anschliessen. Er führt dieselben vielmehr in einer grossen Zahl von Fällen auf heftige peritoneale Reizerscheinungen zurück. Für eine erhebliche innere Blutung sprechen ihm hauptsächlich zwei Symptome, subnormale Temperatur und Blässe der Haut sowie der Schleimhäute. Auch Kleinheit und hohe Frequenz des Pulses sind zu berücksichtigen. Unterleibsschmerzen, Uebelkeit, Erbrechen dagegen sind, da sie Folgen des peritonealen Shocks sein können, hier nicht zu verwerthen.

Die Ansicht, dass tubare Aborte weit häufiger sind als Rupturen, erhält immermehr Bestätigung. Nach Fehling's (37) Erfahrungen kommen jene 8 mal so oft vor wie diese. Die Ruptur tritt meist bei lebender Frucht ein; bei abgestorbener wahrscheinlich nur in Folge unvorsichtiger Untersuchung oder bei ausnahmsweise starkem Wachsthum des Tubeninhaltes durch Blutungen zwischen Ei und Tubenwand. Die Ruptur kommt dann zu Stande, wenn bei der Vergrösserung des Eies Zusammenziehungen des Fruchthalters dasselbe gegen das abdominelle Ende hintreiben, welches krankhaft verschlossen oder abgeknickt ist. Gegen eine nachgiebige Stelle der Tubenwandung gedrängt, bringt das Ei diese schliesslich zum Bersten.

Unter den Tubenaborten sind die unvollständigen weit häufiger wie die vollständigen. Bei letzteren können die Erscheinungen ähnliche sein, wie bei Ruptur, aber weniger schwer und bedrohlich. Eine tödtliche innere Verblutung bei vollständigem Tubenabort ist nicht bekannt. Der unvollständige Abort führt unter wiederholten Schmerzanfällen und Nachschüben allmählich zur Bildung einer Hämatocele. Die Schmerzanfälle deutet Fehling nicht immer als Tubenwehen, sondern als Zusammenziehungen des durch Verwachsung in seiner Beweglichkeit gehemmten Darmes.

Auch Mandl und Schmidt (73) bestätigen das weit häufigere Vorkommen von tubarem Abort. Unter 67 Fällen von Unterbrechung in den ersten vier Monaten findet sich nur 11 mal Ruptur, dagegen 56 mal Abort, darunter 4 mal Abort und Ruptur der Tube zugleich. In den meisten Fällen war der isthmische Tubentheil Ort der Implantation, der ampulläre nur 15 mal.

Muret (79) betont, dass vom pathologisch-anatomischen, vom symptomatischen und therapeutischen Standpunkt aus zwischen komplettem und inkompletem (oder lange sich hinziehendem) Tubarabort unterschieden werden müsse. Bei dem ersteren wird das Ei in toto aus der Tube ausgeschieden. Bei dem zweiten bleibt es partiell in

der Tube zurück. Es kommt zur Bildung eines Placentarpolypen oder einer Tubenmole.

Beim kompleten Tubenabort treten Tubenschmerzen und Anzeichen von Bildung einer Hämatocele auf, welche stationär bleibt oder resorbirt wird. Diese Symptome begleiten eine einzige mehr oder weniger stark ausgesprochene Krise. Bei unvollständigem Tubenabort treten gleichfalls Tubenschmerzen auf und kommt es auch zur Hämatocelenbildung; aber die Hämatocele nimmt fortwährend zu; Schwäche und Ohnmachtsanwandlungen wiederholen sich im Verhältniss zur Zunahme des Blutergusses; desgleichen die Anämie. Manche Tubenmolen (ähnlich wie die missed uterine abortion) erleiden eine Art Rückbildung und geben nur zu geringen Blutungen Veranlassung, die sich nicht wiederholen, so dass das klinische Bild (kommt selten vor) ausnahmsweise das des kompleten Tubaraborts ist.

Die Prognose bei tubarem Abort ist auch nach Fehling (37) weit günstiger als die bei Ruptur. Von 91 exspektativ behandelten Fällen von Abort mit Hämatocele hat er keinen einzigen verloren. Allerdings kann die Resorption Monate, selbst Jahre in Anspruch nehmen.

Mandl und Schmit (73) beschäftigen sich eingehend mit der Bildung der solitären (nach Schauta sekundären) Hämatocelen bei Tubenabort und auch Tubenruptur. Ihre äussere Wandung besteht nicht, wie Sänger annimmt, aus unorganisirtem Fibrin, sondern aus fibrillärem Bindegewebe, was sie mittelst Tinktion und optischer Reaktion nachzuweisen suchen. Je älter die Wandungsschichten der Hämatocelen werden, um so mehr durchsetzen sich ihre Fibrinmassen von innen nach aussen mit fibrillären Bindegewebe, welches in der äussersten Kapsel eine parallel faserige Anordnung aufweist. Für gewöhnlich besteht kein Zusammenhang zwischen solitärer Hämatocele und Ovarium. Auch kann das plattgedrückte Organ in die Wand der ersteren aufgenommen werden, so dass eine Tubo-Ovarialgravidität vorgetäuscht wird. Auch eine Verwechslung mit einer Tuboovarialcyste ist möglich.

Als Beweis dafür, dass nicht jede tubare Blutung Folge einer tubaren Schwangerschaft sein muss, führt Doran (27) folgenden Fall an: Bei einer 25 jährigen Frau, welche einmal vor $1^1/_2$ Jahren im III. Monat abortirt hatte, waren die Menses nie regelmässig gewesen. Zwölf Wochen vor ihrer Aufnahme in das Krankenhaus erkrankte sie an heftigen Unterleibsschmerzen und uteriner Blutung. Ueber dem rechten Scheidengewölbe wurde ein Tumor gefunden, welcher allmählich wuchs. Er war wenig druckempfindlich. Der Abgang einer Decidua war nicht beobachtet worden. Cöliotomie. Entwickelung einer roth-

braunen festen Masse, welche den Därmen adhärent war und in die rechte Tube überging. Abtragung mit den rechtsseitigen Anhängen. Die linken gesund. Der Tumor erwies sich als ein grosses mit den Fimbrien der Tube verklebtes Gerinnsel. Die Tube selbst wies keine Erweiterung oder sonstige Veränderung auf. Ein Schnitt wurde durch das Hämatom so gelegt, dass noch Tubengewebe getroffen wurde. Weder Chorionzotten noch Deciduazellen konnten nachgewiesen werden. Doran schliesst hieraus, dass es sich in diesem Fall um einen Bluterguss aus der Tube in die Bauchhöhle gehandelt habe, ohne dass eine Tubarschwangerschaft bestanden habe. Leider kann man aus dem Vortrag des Verf. nicht ersehen, ob mikroskopische Präparate aus den verschiedensten Partien sowohl des Gerinnsels wie der Tube angefertigt worden sind. Es scheint nicht so („a section was made close to its attachment to the fimbriae of the tube, including tubal tissue“). Wenn dies aber nicht geschehen, so ist der Fall keineswegs beweiskräftig. Ref. hat wiederholt die Erfahrung gemacht, dass es sehr vieler Schnitte, sowohl aus dem Gerinnsel wie der Tube bedurfte, um schliesslich Chorionzotten bezw. Deciduazellen nachzuweisen.

Sehr bezeichnend ist in dieser Beziehung eine Mittheilung, welche Cullingworth im Anschluss an den Vortrag Doran's machte. Er operirte eine Frau, bei welcher Anamnese und Verlauf für eine geborstene Tubarschwangerschaft sprachen. In der Bauchhöhle fanden sich $^5/_4$ Liter Blut. Die Tube war von normalem Kaliber. Nahe dem uterinen Ende derselben schien ein Riss zu sein, welcher sich später aber an dem Präparat nicht fand. Letzteres erwies sich bei genauer Untersuchung äusserlich und innerlich als ganz normal. Erst eine mikroskopische Durchsicht eines Gerinnsels, welches dem vermeintlichen Riss aufgesessen hatte, ergab massenhaft Chorionzotten.

Auch Bovée (11) widerspricht der allgemein verbreiteten Ansicht, nach welcher Blutungen in die Beckenhöhle stets Folge einer Tubarschwangerschaft sind. Er führt einen von ihm selbst beobachteten Fall an, in welchem die Hämorrhagie aus einem Hämatosalpinx und einem Bluterguss in das entsprechende Ovarium stammte. Letzterer war nach der Bauchhöhle perforirt. Die Hämotosalpinx und die mit Blut gefüllte Höhle im Ovarium kommunizirten mit einander durch einen Kanal. Ferner führt Bovée aus der Litteratur eine Reihe von Krankengeschichten an, aus welchen hervorgeht, dass man eine Tubarschwangerschaft diagnostizirt hatte, aber nur eine Hämatosalpinx fand, in welchem auch mikroskopisch Anzeichen einer ektopischen Schwangerschaft nicht gefunden werden konnten. Das Vorkommen ovarieller Blutungen hält

er für keineswegs seltener als das von einem Hämatosalpinx. Auch Blutungen aus variköśen Venen des Lig. latum sind öfters beobachtet worden. Alle diese Hämorrhagien können zum Tode führen.

Bozeman (14) operirte zwei Fälle, in deren einem der Fötus kleiner war, als er es der Schwangerschaftsdauer entsprechend hätte sein müssen; in dem anderen war derselbe überhaupt resorbirt. Dagegen befanden sich nach Bozeman's Ansicht die Placenten noch in Wachsthum begriffen und drohten eine Ruptur des Fruchtsackes herbeizuführen.

Ueber zwei interessante Fälle von tubaren Placentarpolypen berichtet L. Fraenkel (41). Er konnte nur zwei analoge Befunde (Ciechanowski, Nowing lek. 1897 H. 2 und Kreisch, Deutsch. med. Wochenschr. 1897 Nr. 50) in der Litteratur auffinden. Bei seinen beiden Kranken handelte es sich um uterinen Placentarpolypen ganz analoge Gebilde an einer stark verdünnten, bezw. eingerissenen Stelle im mittleren Drittheil der Tube. Die Spitze derselben sah nach dem Ende des Eileiters.

Eine sichere Diagnose solcher tubarer Placentarpolypen ist unmöglich. An sie denken muss man, wenn, nachdem die Erscheinungen der Ruptur oder des tubaren Aborts bereits längere Zeit abgelaufen sind, immer von neuem Anfälle von äusserer oder innerer Blutung auftreten; besonders auch dann, wenn eine bereits abgekapselte Hämatocele wächst. In solchen Fällen ist die operative Entfernung der Tube durchaus indizirt.

Williams (120) giebt (mit photographischen Abbildungen) die Beschreibung des mikroskopischen Befundes einer frühzeitig geborstenen Tubargravidität. Die Veränderungen der Tubenschleimhaut waren sekundäre d. h. ein Ergebniss der Eieinnistung, (allmähliches Niedrigerwerden des Epithels, schliesslich völliges Verschwinden). Jegliche entzündliche Erscheinungen fehlten. Deciduazellen fanden sich ausser an den Stellen wo die Chorionzotten mit der Tubenwand in direkte Berührung traten, nirgends. Irgend ein Anhaltspunkt für die Annahme, dass das Syncytium von dem Epithel der Tubenschleimhaut oder dem Endothel der mütterlichen Kapillaren gebildet wurde, liess sich nicht finden. Williams schliesst daraus, dass dasselbe nicht mütterlichen Ursprungs sei.

Die Fälle wiederholter Tubargravidität häufen sich immer mehr. So berichtet Boldt (8) über einen solchen. Bei der ersten Cöliotomie fand er die nicht schwangere Tube in einem Zustand katarrhalischer Salpingitis. Er liess sie zurück. Fünfzehn Monate später war

die Patientin in dieser Tube schwanger. Er entfernte letztere auf vaginalem Weg. Die Kranke genas.

Einen weiteren Fall theilt Falk (35) mit. Zwischen der ersten und zweiten Schwangerschaft lag ein Zeitraum von drei Jahren.

Schliesslich sei auf zwei Krankengeschichten Shoolfield's (97) hingewiesen.

Für ausserordentlich selten wurde früher das gleichzeitige Vorkommen. von intra- und extrauteriner Schwangerschaft angesehen. Doch scheinen sie häufiger zu sein, wie man bisher annahm. So berichtet Desguin (25) über zwei solcher Fälle, Wells (118) über einen. Der tubare Abort bezw. die Ruptur schloss sich stets dem uterinen nach einigen Tagen an. Nach Desguin war er nicht Folge des bei Entfernung der uterinen Eireste nothwendigen Zuges am Uterus.

Einen Fall, in welchem eine intrauterine und extrauterine Schwangerschaft gleichzeitig ausgetragen, das uterine Kind spontan geboren, das extrauterine vier Wochen später, nachdem es abgestorben, durch die Cöliotomie entwickelt wurde und die Mutter genas, theilt Royster (94) mit. Er erwähnt, dass B. B. Brown (Trans. Amer. gyn. sos. Dol. VI. 1881. pag. 444) zehn solche Fälle, in welchen die Schwangerschaft den IX. Monat erreichte, veröffentlicht hat.

Des Weiteren berichtet Pinard (88) über einen von Tuffier mitgetheilten Fall, bei welchem in der dritten Schwangerschaft in der Gegend des rechten Hypochondrium heftige Schmerzen, begleitet von Erbrechen und gastrischen Störungen, auftraten. Bis zum Ende der Schwangerschaft — die Geburt verlief normal — blieben schmerzhafte Empfindungen in der Lebergegend bestehen. Acht Tage p. p. trat eine neue Attacke, von Ikterus gefolgt, ein und es bildete sich ein Tumor in der Lebergegend. Man diagnostizirte einen Hydrops der Gallenblase. Die Cöliotomie ergab aber einen extrauterinen Fruchtsack, welcher einen ca. fünfmonatlichen macerirten Fötus enthielt. Mit dem kleinen Becken stand jener nicht in Zusammenhang. Trotz der verschiedenen Entwickelung der beiden Föten ist Pinard der Ansicht. dass es sich hier um eine Zwillingsschwangerschaft gehandelt hat, deren extrauteriner Fötus im V. Monat abgestorben ist. Dass der Fruchtsack des letzteren in der Lebergegend sass, erklärt Pinard so, dass er sehr beweglich gewesen und durch den wachsenden Uterus nach oben geschoben und dann mit der Leber verwachsen ist.

Wenn es in einer vorgerückteren Schwangerschaftsperiode zur Ruptur des Fruchtsackes kommt, hält Taylor (107) eine Weiterentwickelung des Fötus nur dann für möglich, wenn die Amnioshöhle ge-

schlossen bleibt. Die Placenta wächst dann meist in der Tube weiter, sehr selten intraligamentär.

Ueber Fälle, in denen bei lebender Frucht in der freien Bauchhöhle operirt wurde, berichten Neugebauer (80), Wilke (119). Beidemal fehlte Fruchtwasser sowie die Eihäute.

Jurinka (62) theilt den 77. Fall von Entbindung einer lebensfähigen, ektopischen Frucht, den 38., in welchem die Mutter die Cöliotomie überstand, mit. Wie so oft, wies das Kind eine grosse Zahl von Difformitäten auf. Sie liessen auf eine Läsion der linksseitigen Centralwindung (bezw. der cerebralen, motorischen Bahn) schliessen. Auffallend war eine Asymmetrie des Schädels, Abflachung der linken Scheitelgegend, welche Jurinka auf die beengten Raumverhältnisse des Fruchtsackes zurückführt.

Dass Lithopädien auch noch, nachdem sie jahrelang beschwerdelos getragen, ohne äussere Veranlassung für die Trägerin gefährlich werden können, zeigt wieder ein Fall Niewerth's (83), in welchem sich nach 18 Jahren heftige Schmerzen, Harndrang, Druck auf den Mastdarm einstellten. Schliesslich wurde letzterer perforirt und die Schädelknochen mussten digital entfernt werden. Andere folgten in der nächsten Zeit spontan. Ein Theil war zur Zeit der Mittheilung des Falles noch retinirt.

Die tubo-uterinen, interstitiellen Schwangerschaften erklärt Taylor (107) für die seltensten aber auch gefährlichsten ektopischen. Nach Ablauf des IV. Monats oder etwas später kommt es bei ihnen zur Ruptur in die Uterushöhle oder das Abdomen. Erstere ist selten und nicht erwiesen, letztere führt fast immer zur Verblutung in wenigen Stunden.

Die tubo-ligamentären Schwangerschaften theilt er in 1. vordere ligamentäre, subperitoneo-pelvische oder subperitoneo-abdominale und 2. hintere ligamentäre oder retroperitoneale ein.

Taylor giebt die Möglichkeit einer Ovarialschwangerschaft zu, hält aber bis jetzt den Nachweis einer solchen noch in keinem Fall erbracht. Täuschungen sind bei intraligamentärer Entwickelung des Fruchtsackes dadurch leicht möglich, dass das Ovarium der Aussenwand desselben anliegt.

Die ausgiebigste Bearbeitung hat wieder die Therapie der ektopischen Schwangerschaft gefunden, ein Beweis dafür, dass hier die Ansichten der einzelnen Operature noch wesentlich auseinandergehen. Wahrscheinlich werden sie es auch in Zukunft thun. Denn es liegt auf der Hand, dass derjenige, welcher bei anderen Erkrankungen der Sexualorgane vaginal zu operiren vorzieht, dies auch bei der Extrauterin-

schwangerschaft thun wird. Der operativ vielbeschäftigte und dadurch operationssichere Gynäkologe wird, wenn irgend angängig, auch bei vorgeschrittenerer Gravidität den Fruchtsack in toto exstirpiren, der Anfänger wird ihn einnähen und tamponiren; der erstere wird auch die Hämatocele operativ angreifen, der letztere exspektativ behandeln u. s. w.

Brockmann (16) giebt eine kurze Uebersicht der Behandlung der Extrauterinschwangerschaft in ihren verschiedenen Stadien, ohne Neues zu bringen.

Thorn (108) vertheidigt das exspektative Verhalten, weil nach seiner Ansicht die Gefährlichkeit der Hämatocelen und intraligamentären Hämatome stark überschätzt wird, und die spontane Ausheilung keineswegs eine unvollkommenere und erheblich langwierigere ist als die durch Operation erzielte. Ein Eingriff soll deshalb nur bei Nachblutungen und Zersetzung des Inhaltes geboten sein. Von 136 Fällen tuberer Schwangerschaft (132 des 1. bis 3., 2 des 4., 1 des 5., 1 des 7. Monats) cöliotomirte Thorn 30, incidirte 9. Von den Cöliotomirten starben 2. Für alle ektopischen Schwangerschaften fordert er möglichst baldige Ueberführung in klinische Pflege. Jedes lebende extrauterine Ei will er operiren, ebenso jedes abgestorbene, aber noch im Fruchthalter befindliche Ei, sofern es über den II. Monat sich entwickelt hatte. Ein nur bis zur 8. Woche gelangtes Ei kann in der Tube resorbirt werden. Bei Ruptur und freier Blutung ist sofort zu operiren, sofern zu hoffen ist, dass die Patientin den Shock der Operation überstehen wird. Sind bei Schwangerschaften der ersten drei Monate sichere Zeichen vorhanden, dass die Blutung steht, so soll man zur sofortigen Cöliotomie gerüstet abwarten, zumal, wenn bei vorsichtiger Untersuchung kein Tumor im Bereich des Uterus nachzuweisen ist. Findet sich ein solcher, so ist anzunehmen, dass das Ei völlig oder theilweis noch retinirt ist. Dann ist die Cöliotomie angezeigt. Dagegen bietet der in der Schwere der Erscheinungen der subakuten Ruptur ähnelnde komplete tubare Abort durchaus die Garantie für spontane Ausheilung, sobald die Blutung nach der Ausstossung steht. Bei inkompleten Aborten und lochförmigen Perforationen der Tube ist stets einzugreifen. Von diesen kleineren, unregelmässig gestalteten, wenig kompakten, intraperitonealen Blutgeschwülsten, welche inkomplete Aborte und Rupturen begleiten, sind die ausgebildeten Hämatocelen streng zu unterscheiden. Man sieht hier selten Nachblutungen; die Gefahr der Zersetzung des Inhalts ist gering. Frische Hämatocelen und Hämatome dürfen nicht operativ angegriffen werden, sofern nicht sicher konstatirte Nachblutungen sie erfordern.

Bleiben solche Tumoren stationär, so darf frühestens nach Ablauf der 6. Woche operirt werden. Bei Zersetzung ist der vaginale, sonst der abdominale Weg zu wählen. Thorn glaubt, dass bei Beobachtung dieser Maximen 60—70% aller ektopischen Schwangerschaften spontan zur Ausheilung kommen.

v. Moslowsky (74) empfiehlt Kochsalzklystiere für solche Fälle, besonders in der Privatpraxis, in denen die Laparotomie auf grosse Schwierigkeiten stösst oder wegen des Collapses kontraindizirt ist.

Bouilly (10) hält ein operatives Eingreifen bei Extrauteringravidität stets für indizirt. Nur in den nicht allzuhäufigen Fällen, in welchen die Frucht abstirbt, ohne dass es überhaupt zu bedrohlichen Erscheinungen kommt oder die Ruptur bezw. der Abort ohne die bekannten, heftigen Symptome, ohne einen erheblichen Bluterguss in die Bauchhöhle verläuft, räth er zu einem abwartenden Verfahren. Bei der Operation selbst verwirft Bouilly, sofern es sich um frische Rupturfälle handelt, die Beckenhochlagerung, weil das in die Bauchhöhle ergossene Blut „gegen das Zwerchfell fällt und die Respiration behindern kann, weil es nicht möglich ist, dasselbe während des Beginnes der Operation zu entleeren und es sich nach Wiederherstellung der horizontalen Lage in Masse aus der Bauchwunde ergiesst, was eine Wiederholung der Peritoneal- und Beckentoilette nöthig macht.“ Bemerkenswerth ist ferner, dass er stets durch den unteren Wundwinkel die Höhle, welche die Blutgerinnsel enthält, mittelst eines grossen Gummidrains drainiren will, welcher nach 48 Stunden entfernt und nur durch einen schmalen Jodoformgazestreifen ersetzt wird, der gerade in den Eingang des Kanals geführt wird.

Bei grossen Hämatocelen empfiehlt Bouilly die vaginale Incision mit eventueller Eröffnung des Hämatosalpinx. Eine gründliche Entfernung der Gerinnsel mittels des Fingers und durch ausgiebige Irrigation mit abgekochtem Wasser hält er für erforderlich. Ist der Tubensack selbst entleert, so ist es nach Bouilly's Ansicht unnöthig denselben zu entfernen.

Segond (99) sagt: „Jede diagnostizirte Extrauterinschwangerschaft erfordert chirurgisches Eingreifen.“ Bei ektopischer Schwangerschaft von weniger als 5 Monaten Dauer, welche sich normal entwickelt hat, giebt er der Cöliotomie vor der Kolpotomie den Vorzug. Handelt es sich um sehr junge Schwangerschaftsprodukte, so können dieselben mittels Incision entfernt, die Tube wieder genäht und versenkt werden. Bei intraligamentärem Sitz des Fruchtsackes ist gleichfalls vom Abdomen aus vorzugehen. Unter Umständen muss drainirt

werden. Handelt es sich um Schwangerschaft in einem rudimentären Nebenhorn und lässt sich kein Stiel bilden, so ist der Uterus abdominell supravaginal oder total zu exstirpiren. Tubointerstitielle Fruchtsäcke sind nur ausnahmsweis durch die vaginale Hysterektomie anzugreifen, in der Regel mittels abdomineller. Wenn angängig, kann der Rath Kelly's befolgt werden, den Fruchtsack nach Erweiterung des Uterus von diesem aus zu eröffnen, während die durch die Bauchwunde eingeführte, andere Hand den Uterus fixirt.

Ist die ektopische Schwangerschaft durch Adnexerkrankungen der anderen Seite oder durch eine uterine Neubildung (Carcinom, Fibrom) komplizirt, so räth Segond während der drei oder vier ersten Schwangerschaftsmonate zur vaginalen Totalexstirpation nach Péan.

Veit (111) befürwortet gleichfalls bei frühzeitiger ektopischer Gravidität bei lebender Frucht die Exstirpation des Fruchtsackes. Nach eingetretener Ruptur will er ebenfalls operiren, es sei denn, dass sich deutlich der Beginn eines Hämatoms oder Hämatocelenbildung zeigt. Bei Hämatocele ist immer abzuwarten. Bei Retention einer todten Frucht in der Tube, tubarem Abort mit und ohne Hämatocele, bei solitärer Hämatocele soll man ebenfalls so handeln wie bei jeder anderen Tubenerkrankung, das heisst nach den Erscheinungen und gewissenhafter Abwägung derselben hat man die Indikation zur Operation zu stellen.

Ueber einen Fall, der wieder einmal das Bedenkliche des Abwartens bei bedrohlichen Rupturerscheinungen beweist, berichtet Andrew (1). Er hoffte, dass der Zustand der Patientin sich unter geeigneten Massnahmen bessern würde. Als das Gegentheil eintrat, wurde die Cöliotomie gemacht. Patientin starb aber noch vor Beendigung der Operation.

Orthmann (84) empfiehlt die ventrale Cöliotomie bei Hämatocele nach Tubenabort, namentlich, wenn es sich um grössere, den Beckeneingang überragende, festabgekapselte Blutgeschwülste handelt; ferner nach Ruptur bei bedrohlichen Zeichen der inneren Verblutung, schliesslich bei enger und rigider Scheide und gleichzeitig grossem und eventuell fest verwachsenem Uterus. Der vaginalen Cöliotomie giebt er bei intakter Tubenschwangerschaft, bei ganz frischer Ruptur ohne Anzeichen bedrohlicher innerer Blutung und bei tubarem Abort ohne Hämatocelenbildung den Vorzug. Orthmann empfiehlt, wenn möglich konservativ zu verfahren d. h. den Inhalt der Tube zu entleeren und letztere, falls sie den Eindruck macht, dass sie wieder funktionsfähig werden wird und keine Blutung mehr aus ihr erfolgt, zu erhalten.

Leonté (72) zieht die abdominale Cöliotomie der vaginalen vor. Er wählt den letzteren Weg nur bei Hämatocelenbildung und dann, wenn der Tumor nach der Vagina prominirt. Von 15 von ihm operirten Fällen (10 bis zum III. Monat, 2 nahe am Ende der Gravidität, 1 Lithopädion, 2 nach Ablauf der Schwangerschaft; bei diesen lag das Kind frei in der Bauchhöhle) genasen 12, 3 starben.

Boldt (8) räth auf vaginalem Weg nur dann vorzugehen, wenn der tubare Fruchtsack noch nicht geplatzt ist oder die eine Tube bereits bei einer früheren Operation entfernt worden ist; im letzteren Fall will er aber auch den Uterus mit entfernen. Ist bereits Ruptur eingetreten, so zieht er die Cöliotomie vor, selbst wenn die Anhänge einer Seite schon früher entfernt worden sind.

Bei Hämatocelenbildung giebt Ségond (99) der vaginalen Incision vor der Cöliotomie den Vorzug. Tritt hierbei eine starke Blutung ein oder konstatirt man hochgradige Veränderungen an den Adnexen, die die Entfernung der letzteren erforderlich machen, so kann dies auf demselben Weg geschehen oder die Totalexstirpation angeschlossen werden. Nur ausnahmsweis würde Ségond, nachdem er den vaginalen Weg eingeschlagen, zur Cöliotomie übergehen. Dagegen hält er nur die letztere in Fällen profuser Blutung in die freie Bauchhöhle angezeigt.

Boldt (8) räth bei nicht geplatzter Tubenschwangerschaft oder in solchen Fällen, wo früher bereits eine Tube entfernt war, den vaginalen Weg, sonst immer den abdominalen zu wählen. Fehlen bei Hämatocele Anzeigen von Vereiterung oder Druckerscheinungen, kann man völlige Bettruhe und Eisapplikation versuchen. Bei zögernder Resorption muss cöliotomirt werden. Vor Verwendung der Drainageröhren warnt Boldt; er bevorzugt Gazetamponade des Hämatocelensackes.

Auch Haggard (53) empfiehlt bei nicht geplatzter ektopischer Schwangerschaft den vaginalen Weg, wenn der Operateur mit ihm vertraut ist, desgleichen bei abgekapselter Hämatocele besonders dann, wenn der Bluterguss tief liegt und die Vagina breit und geräumig ist. Immer aber sollen alle Vorbereitungen für eine eventuelle Cöliotomie getroffen werden. Stellt sich eine stärkere, nicht zu stillende Blutung nach Entlerung der Hämatocele ein, so ist jene sofort anzuschliessen und nach der Vagina hin zu drainiren. Die Mortalität bei vaginaler Operation soll geringer sein wie bei Cöliotomie.

Ebenso befürwortet Edgar (33), welcher über 7 Fälle berichtet, die vaginale Operation. Wenn es auf diesem Wege nicht gelingt der

Blutung Herr zu werden, so will er sofort zur Cöliotomie übergehen. Er ist noch nicht in diese Nothwendigkeit gekommen.

Wathen (117) entfernte einen tubaren Fruchtsack vom hinteren Scheidengewölbe aus trotz mannigfacher Verwachsungen des Netzes und der Därme mit Uterus und Anhängen.

Boyd (13) spricht sich nicht für die vaginale Operation aus und findet in dieser Beziehung bei den sich an den Diskussion über seinen Vortrag Betheiligenden Zustimmung. Norris erzählt, dass gelegentlich eines einschlägigen Falles ein Gynäkolog ihm die Kolpotomie gerühmt, sowohl ihrer Einfachheit wie des glatten Verlaufes wegen. Bei der Operation trat aus dem angerissenen Lig. latum eine so profuse und nicht zu stillende Blutung ein, dass er die Totalexstirpation des Uterus machen musste.

Dass die Entfernung tubarer Fruchtsäcke durch die Colpotomie ihre Schattenseiten hat, beweist auch ein Fall Gottschalks (50). Da der Fruchtsack hinter dem stark vergrösserten, nach vorn gedrängten Uterus lag, wurde zuerst die C. post. gemacht. Es stellte sich heraus, dass eine schonende Entfernung auf diesem Wege nicht möglich war. Bei der Colp. ant. musste der Uterus mit Hakenzangen extrahirt werden, worauf der im Gesichtsfeld erscheinende pralle Fruchthalter mit dem Ovarium unter Kontrolle des Auges abgetragen werden konnte. Es trat aber eine enorme Blutung aus den durch die Hakenzangen am Uterus gesetzten Verletzungen ein, welche nur durch Tamponade gestillt werden konnte. Gottschalk will durch diesen Fall belehrt in Zukunft bei intaktem Ei, nicht abgestorbener Frucht die abdominale Cöliotomie ausführen.

In Fällen, wo der Fruchtsack (in mittleren Monaten) noch innerhalb der Blätter des Lig. lat. liegt, befürwortet Hart (55) die extraperitoneale Incision. Erreicht der Medianschnitt den Sack nicht, so wird eine laterale Incision etwas tiefer als der zur Unterbindung der Iliaca ext. gemacht und von hier aus der Sack ganz extraperitoneal behandelt, die Placenta erst nach einigen Tagen entfernt. Der vorherige Medianschnitt soll die Uebersicht, die Auffindung des in die Bauchhöhle geschlüpften Fötus sowie die Fixation des Sackes von innenher erleichtern. Hart hat so fünf Fälle mit Erfolg operirt.

Bei ausgetragener ektopischer Schwangerschaft und lebendem Fötus soll nach Ségond (99) sofort operirt werden; desgleichen, wenn der Fötus noch mehrere Wochen von dem Termin entfernt ist, von welchem ab er lebensfähig sein würde. Ist er dagegen diesem Termin nahe, so kann man die Operation bis zu ihm aufschieben, um Mutter und

Kind zu retten. Die Elytrotomie verwirft Ségond in solchen Fällen völlig. Im Allgemeinen räth er den Bauchschnitt zu machen, den Fötus zu extrahiren, den Fruchtsack auszuschalten und die Placenta zurückzulassen. Nur, wenn der Fruchtsack sich leicht enucleiren lässt, soll man ihn exstirpiren. Die Placenta muss entfernt werden, wenn sie theilweis gelöst zu profusen Blutungen führt.

Ist der Fötus erst kurze Zeit abgestorben, so hält es Ségond für rathsam die Operation noch einige Zeit aufzuschieben, bis die placentare Cirkulation vermindert ist. Länger als sechs Wochen räth er aber nicht zu warten. Auch hier ist der Fruchtsack und die Placenta zurückzulassen. Ist der Fötus schon lange abgestorben, so kommt die Elytrotomie in Frage, wenn der Fruchtsack hinreichend tief in den Douglas reicht. Doch bleibt für die Mehrzahl der Fälle auch hier die Cöliotomie der gegebene Eingriff. Der Fruchtsack wird eingenäht, die Placenta aber entfernt. Doch kann ersterer auch theilweis exstirpirt werden, wenn keine ausgedehnten Adhäsionen vorhanden sind. Der Rest wird nach der Vagina drainirt. Eine Totalexstirpation des Sackes wird nur in Ausnahmefällen möglich sein. Gleichfalls ausnahmsweis kann die Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe nöthig werden, wenn nämlich hierdurch die einmal begonnene Exstirpation des Fruchtsackes vereinfacht wird, der Sitz der Schwangerschaft ein tubo-interstitieller ist oder eine komplicirdende Neubildung am Uterus vorliegt.

Bei ganz alten ektopischen Schwangerschaften, welche zu einer Fistelbildung nach dem Rektum, der Blase, der Scheide oder dem Abdomen geführt haben, erweitert man in den beiden letzteren Fällen diese Fistel. Besteht eine Rektumfistel, so ist der Fruchtsack breit von der Vagina oder dem Abdomen zu eröffnen. Bei Blasenfisteln wird die Cystotomie oder Cöliotomie nothwendig.

Auch v. Guérard (52) tritt für sofortige Operation bei vorgeschrittener Extrauteringravidität ein, weil nach Zeiten völliger Euphorie immer noch Gefahren eintreten können (Fall IV im Litteraturverz.). Wenn möglich soll der ganze Fruchtsack exstirpirt werden. Wenn nicht, ist die Scheide zu eröffnen, nach unten zu tamponiren, der Fruchtsack zu reseziren, dann zu vernähen und zu versenken, die Bauchhöhle aber völlig zu schliessen. Die Vortheile dieses Verfahrens sind: Verkleinerung der Höhle, daher schnelle Heilung; besserer Abschluss nach aussen. Schutz vor Verjauchung durch guten Abfluss der Sekrete; Verhütung von Bauchbrüchen durch exakte Naht der Bauchwand.

Pinard (88) sieht die Aufgabe eines operativen Vorgehens in der Ausschaltung des Sackes, sei es durch die Cöliotomie oder die Elytro-

tomie. Von ganz wenigen Fällen abgesehen soll man sich darauf beschränken die Frucht zu extrahiren, die Placenta nur dann, wenn der Fötus schon sehr lange abgestorben ist oder, wenn keine Fruchtsackwände vorhanden sind. Die Exstirpation des Sackes räth Pinard nur dann vorzunehmen, wenn keine Adhäsionen vorhanden sind, was nur ganz ausnahmweis der Fall ist. Er referirt einen Fall Routier's, welcher dadurch interessant ist, dass die betreffende Patientin nie Anzeichen einer Erkrankung der Unterleibsorgane gehabt hatte, dass der Verlauf der ektopischen Schwangerschaft ganz dem einer normalen bis zum Eintritt der falschen Geburtsthätigkeit geglichen hatte und dass die totale Entfernung des Fruchtsackes mit ausserordentlichen Schwierigkeiten (Blosslegung der A. und V. iliaca, Durchschneidung des einen Ureters, abdominale Totalexstirpation des Uterus) verbunden war. Der Heilungsverlauf war ein glatter. Routier selbst empfiehlt in ähnlichen Fällen sich nach Pinard's Rathschlägen zu richten, welcher abgesehen von der seltenen Ausnahme, dass der Fruchtsack keine Adhäsionen aufweist, befürwortet, den letzteren auszuschalten, sei es auf dem Wege der Elytrotomie oder Laparotomie und das Kind zu extrahiren, die Placenta aber nur dann zu lösen, wenn das Kind bereits seit einiger Zeit abgestorben ist oder Fruchtsackwandungen nicht vorhanden sind. Bei diesem Vorgehen hat Pinard 25 mal mit Erfolg operirt.

VII.

Pathologie der Geburt.

Referent: Dr. Steffeck.

I. Allgemeines.

1. Bar, P., Sur quelques conséquences de la rupture des membranes pendant la grossesse. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. pag. 99.
2. Bertillon, La gémelité selon l'âge de la mère et le rang chronologique de l'accouchement. La Sem. méd. 5. Jan.
3. Bonnemaison, C., Des accouchements rapides et non surveillés et de leurs complications. Thése de Paris.
4. Budin, De la dystocie causée par l'anneau de Bandl. L'Obstétr. Paris. Nr. 4, pag. 289—310.
5. Calderini, Sull' inclinazione del bacino nei vari atteggiamenti della donna sotto l' aspetto ostetrico ginecologico. Atti della Soc. Italiana di Ost. e Gin. (Calderini schlägt statt der Walcher'schen Lage die forcirte Flexio der Schenkel auf das Abdomen vor während des Eintrittes des Kopfes ins Becken. Betont, mit dieser Methode vorzügliche Resultate gehabt zu haben.) (Herlitzka.)
6. Dardel, P., Sur l'evaluation du diamètre bipariétal du foetus pendant la vie intra-utérine et sur l'absence de rapports entre ce diamètre et le poids du foetus. Thèse de Paris, S. Steinheil.
7. Decio, Cenno storico-critico-confermativo della priorità di una peculiare giacitura delle partorienti (posizione di Walcher). Ann. di Ost. e Ginec. Milano. Fasc. 3. (Verf. bemerkt, dass die Lage, welche zuerst Mercurio und dann Melli den Kreissenden bei schweren Geburten gaben, nichts mit der Walcher'schen Lage zu thun habe.) (Herlitzka.)
8. — Ulteriori osservazioni intorno alla posizione di Walcher. Annali di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 5. (Herlitzka.)
9. Demelin, De la rétraction utérine avant la rupture des membranes. L'Obstétr. Nr. 1, pag. 49—60.
10. Fry, H. D., The treatment of asphyxia neonatorum by the hypodermic injection of strychnia. Am. Journ. of Obst. N.Y. Vol. XXXVII, pag. 470—476.
11. Hammond, L. J., A study of the action of Quinine in one hundred cases of labor. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XII, Nr. 4. (Chinin verstärkt die Wehen und verringert die Wehenpausen. Ref.)
12. Huppert, Die Bedeutung der Walcher'schen Hängelage. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Festschrift.
13. Lindenthal, Beiträge zur Aetiologie der Tympania uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 3.

14. Pinzani, La posizione di Walcher. Atti della società italiana di Ost. e Gin. (Pinzani hat 19 Messungen der Dist. spin. und der Dist. cristarum und 50 Messungen des Diam. Baudelocque und der Conj. diagonalis der Lebenden ausgeführt und zwei Experimente an der Leiche, um die Walcher'sche Lage zu studiren. Verf. kommt so zum Schlusse, dass die Walcher'sche Lage bei der Geburt von thatsächlichem Nutzen ist.) (Herlitzka.)
15. Sehrwald, K., Das Abnabeln und die Wiederbelebung Scheintodtgeborener. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36.
16 Todd, V. L., A case of retained placenta with subsequent fecundation and results. Therapeutic digest et formulary, August.

Bar (1). Die Ergebnisse seiner Untersuchungen sind:

1. Das Amnion kann im Verlauf der Schwangerschaft allein platzen ohne irgend welche Symptome und das Kind kann sich im Chorion allein weiter entwickeln.

2. Es giebt Einrisse sowohl des Chorion wie des Amnion ohne Symptome oder mit Abfluss von Fruchtwasser.

3. In sehr seltenen Fällen kann der Fötus aus den Eihäuten herausschlüpfen und lange Zeit im Uterus weiterleben. In diesen Fällen beobachtet man den Abfluss blutig-seröser Flüssigkeit.

4. Bei Zwillingsschwangerschaft kann man öfter eine breite Kommunikation zwischen den beiden Eiern beobachten, sodass eine eineiige Schwangerschaft vorzuliegen scheint.

5. Die Abnormitäten der Eihäute haben ein grosses Interesse bezüglich der Teratologie.

Dardel (6). Um zu erkennen, ob bei engem Becken der Kopf den Eingang passiren kann, ist eine möglichst genaue Messung des biparietalen Kopfdurchmessers wünschenswerth. Zu diesem Zweck soll man den Kopf des Kindes fest auf den Beckeneingang pressen und nun zusehen, ob man mit einem Finger der anderen Hand zwischen Kopf und Symphyse gelangen kann. Ist dies möglich, oder liegt der Kopf der Symphyse an, so ist ein Eintreten des Kopfes in den Beckeneingang zu erwarten. Ragt aber der Kopf über die Symphyse heraus, so ist kein Durchtreten des Kopfes möglich und die Symphyseotomie ist indizirt, ev. die Perforation des lebenden Kindes. Fehlerquellen liegen in einer etwaigen tiefen Insertion der Placenta oder in dem Vorhandensein eines doppelten Promontoriums.

Demelin (9). Eine Retraktion des Uterus, d. h. eine Zusammenziehung des Kontraktionsringes allein oder des ganzen Uterusabschnitts oberhalb des Kontraktionsringes, tritt pathologischer Weise ein entweder nach Ausstossung der Frucht oder vor Ausstossung der-

selben, jedenfalls aber nach erfolgtem Blasensprung. Verf. beobachtete jedoch zwei Fälle von Retraktion vor Ruptur der Eihäute:

1. Fall: Primipara kommt zur Geburt im 7. Monat. In Nabelhöhe steht der Kontraktionsring; oberhalb das kontrahirte Corpus uteri mit dem Rumpf des Fötus; unterhalb desselben das stark gedehnte untere Segment mit Kopf des Fötus. Blase steht, reicht bis zur Vulva. Nach Sprengung der Blase bleibt der Kopf, zurückgehalten durch den fest kontrahirten Bandl'schen Ring, hoch über dem Becken stehen. Kind todt. Beendigung der Geburt durch Perforation.

2. Fall: Multipara; nach 24stündigen Wehen kein Fortschritt der Geburt. Blase steht, füllt die Vagina aus. Sprengung der Blase. Kopf über dem Becken. 3maliger Zangenversuch vergebens. Deshalb Wendungsversuch, der gleichfalls scheitert in Folge fester Zusammenschnürung des Kontraktionsrings um den Hals des Kindes. Fötus inzwischen abgestorben. Perforation. Die Diagnose der Retraktion des Uterus bei stehender Blase ist sehr schwer; man kann sie vermuthen, wenn trotz völliger Eröffnung des Muttermundes und trotz normalen Beckens der Kopf nicht in das Becken eintritt und wenn die äussere Untersuchung einen oberen kontrahirten und einen unteren schlaffen Gebärmutterabschnitt ergiebt. Therapeutisch ist bei lebendem Kind möglichst früh die Blase zu sprengen und die Zange zu versuchen. Ist letztere erfolglos, so bleibt nur die Perforation übrig.

Budin (4) bespricht unter Beifügung sehr instruktiver Abbildungen die verschiedenen Komplikationen, die durch Kontraktionen des Bandl'schen Ringes hervorgerufen werden. Besonders häufig wird die Wendung hierdurch erschwert, denn erstens kann der Kontraktionsring so fest um den Hals des Kindes zusammengeschnürt sein, dass es unmöglich ist, an die Füsse heranzukommen. In diesen Fällen ist zur Zange zu greifen. Zweitens kann nach Ergreifen eines Fusses das Emporschieben des Kopfes stark behindert werden. Hier empfiehlt Verf. den Fuss anzuschlingen und eine Hand zwischen Kopf und Kontraktionsring einzuführen, um so auf der schiefen Ebene der Hand den Kopf durch Zug am Fuss leichter nach oben dislociren zu können. Drittens kann noch nach gelungener Wendung sowohl der Steiss wie die Schulter, wie der Kopf durch den Ring zurückgehalten werden, sodass in besonders schweren Fällen die Zerstückelung des Kindes nothwendig wird.

Zum Schluss erinnert Budin daran, dass nach der Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch intrauterine Kolpeuryse nicht selten jene Komplikation eintritt.

Endlich kann auch der Austritt der Placenta durch den Kontraktionsring verhindert werden und man muss zur manuellen Entfernung derselben schreiten.

Huppert (12). In dieser interessanten Mittheilung werden die Vortheile der Walcher'schen Hängelage durch 28 Geburten illustrirt, in denen es sich um platte oder allgemein verengte Becken mit einer Conj. vera bis zu $6^1/_2$ cm herab handelte. In 15 dieser Fälle wurde Spontangeburt des lebenden Kindes erzielt. Besonders eklatant ist ein Fall, wo nach 20stündiger Geburtsarbeit der Kopf, nach rechts abgewichen, nicht ins Becken eintrat; nach Anwendung der Hängelage geschah dies schon nach zwei Stunden. Als Vorbedingungen für einen guten Erfolg der Hängelage nennt Verf. gute Wehenthätigkeit, Abfluss des Fruchtwassers, Verstrichensein der Portio, Stand des Kopfes auf dem Beckeneingang.

Lindenthal (13) führt die Ursache der Tympania uteri auf gasbildende Bakterien zurück. In fünf Fällen gelang es ihm, einen und denselben anaëroben Bacillus nachzuweisen, der zur Gruppe der Oedembacillen gehört und mit dem von Krönig im Fruchtwasser fiebernder Kreissender gefundenen Bacillus nahe verwandt ist. Ausser diesem Bacillus können auch Fäulnisserreger Gas bilden; dagegen ist das Bacterium coli zur Gasbildung nur bei Anwesenheit von Zucker fähig. Strepto- und Staphylokokken kommen für die Gasentwickelung nicht in Betracht.

Sehrwald (15) wendet sich mit Recht gegen das frühe Abnabeln der Kinder, besonders der scheintodt geborenen. Es soll erst abgenabelt werden, wenn die Nabelschnur mehrere Minuten lang zu pulsiren aufgehört hat. Bei scheintodten Kindern räth Verf. die künstliche Athmung durch Armbewegungen vorzunehmen und zwar vor dem Abnabeln.

Todd (16). Eine ganz mangelhafte Beobachtung, die gar keinen Werth hat. Angeblich folgender Sachverhalt: Abort am Ende des zweiten Monats. Fötus und Placenta vom Arzt nicht selbst gesehen. Darauf Wohlbefinden. Drei Monate später wieder ein Abort in der 6. Schwangerschaftswoche. Fötus und Placenta spontan ausgestossen. Uterus gut kontrahirt. Drei Stunden später abundante Blutung, als deren Ursache eine retinirte 4—5monatliche Placenta im Uterus gefunden wird. Ausräumung. Genesung. Wahrscheinlich hat es sich bei dem ersten „Abortus" nur um eine Blutung gehandelt; oder wenn wirklich ein Fötus ausgestossen worden ist, so hat ein doppelter Uterus vorgelegen (Ref.).

II. Störungen von Seiten der Mutter.

A. Die Geburt des Kindes betreffend.

1. Vagina.

1. Bernard, G., Des cloisons congénitales du vagin au point de vue obstétrical. Thèse de Paris.
2. Daniel, J. W., Rupture of vagina during parturition. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 882—884.
3. Everke, Ueber Kolpaporrhexis in der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 2.
4. Guzzoni degli Ancarani, Parto distocico in un' operata di colporafia mediana. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Fasc. 12. (Im Falle Guzzoni's handelte es sich um eine Frau, an welcher die Abdominalhysteropexis ausgeführt wurde. Wegen unvorsichtigen Benehmens erlitt sie einen vollständigen Vorfall, der mit einer medianen Kolporraphie kurirt wurde. Die Frau wurde schwanger und stellte sich Guzzoni am Ende des VIII. Monats vor. Bei der Untersuchung ergiebt sich, dass die Vagina mittelst einer Scheidewand in zwei getheilt ist, nur auf einer Seite kommt der Finger mit Mühe durch, doch kann er nicht bis zur Portio reichen. Kind in Schulterlage, Rücken vorne, Kopf rechts. Ein äusserer Wendungsversuch missglückt, deshalb wird das Septum vaginae eingeschnitten, Erweiterung bis 8 cm, Blasensprung. Ein innerer Wendungsversuch missglückt, deshalb wird mit gutem Erfolg eine Wendung auf den Kopf mit der Busch'schen Methode ausgeführt. Anlegung der Zange, Extraktion. Das asphyktische Kind erholt sich. Normales Wochenbett.) (Herlitzka.)
5. van der Hoeven, Ein Fall von Kolpaporrhexis in der Geburt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3.
6. — P. C. F., Kolpaporrhexis durante partu. Nederl. Tydschr. v. Geneesk. Bd. I, Afl. 25. (A. Mynlieff.)
7. Sforza, Un caso di ematoma vulvo-vaginale. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Fasc. 7. (Sforza beschreibt einen Fall von Hämatom bei einer I para mit normalem Becken, die in den letzten Monaten der Schwangerschaft an Oedem des rechten Beines gelitten hatte und die leicht und schnell in sitzender Stellung gebar. Das Hämatom hatte seinen Sitz in der rechten grossen Schamlippe, im paravaginalen Bindegewebe und in der Fossa iliaca. Chirurgische Therapie. Heilung.) (Herlitzka.)
8. Sieburg, Ueber spontane Scheidenruptur in der Geburt. 70. Versamml. deutscher Naturforscher in Düsseldorf.
9. Wilensky, Sekundäre Wiederherstellung des Dammes und Rektums am gleichen Tage nach einer Kephalotrypsie. Therap. Anzeiger. Nr. 21. (V. Müller.)

Daniel (2). Nach einer ganz normalen Geburt und Schädellage starke Blutung in Folge von Zerreissung des oberen Drittels der Scheide. Durch heisse Scheiden-Ausspülungen steht die Blutung, ohne dass Naht erforderlich. Genesung.

Everke (3). Anknüpfend an fünf eigene Beobachtungen glaubt Verf., dass die Scheidenabreissungen gewöhnlich als violente angelegt sind und dann während der Geburt weiterreissen. Aber es giebt auch spontane Zerreissungen, die durch Ueberdehnung der Scheide nach Analogie der Uterusrupturen entstehen. Die Therapie soll in sofortiger Naht von der Scheide aus bestehen.

Sieburg (8). Da eine Kolpaporrhexis fast nur bei Mehrgebärenden vorkommt (auch in seinem Falle handelte es sich um eine Multipara), so sieht Verf. als Hauptursache eine durch viele Geburten erschlaffte Scheide an, wahrscheinlich mit einer Veränderung der elastischen Fasern. Prädisponirend für eine Scheidenzerreissung ist das Bestehen eines Hängebauchs.

2. Cervix.

1. Audebert, Étude sur la grossesse et l'accouchement après l'amputation du col. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XLIX, pag. 21—25.
2. Blach, M., Fall von totalem Verschluss des Os uteri. Gyn. Gesellsch. in Glasgow, 11. Dec. 1897.
3. Lauro, Sul decorso della gravidanza e del parto dopo l' amputazione del collo dell' utero. Arch. di Ost. e Gin. Fasc. 6. (Lauro führte in sechs Fällen die Cervixamputation aus. Indikationen dazu waren: Endometritis haemorragica, Metritis parenchymatosa. Narbenverlängerung der Portio subvaginalis. Alle Frauen geheilt, nachher Schwangerschaft und Geburt mit normalem Verlauf.) (Herlitzka.)
4. Porak, Rigidité probablement cicatricielle du col de l'utérus. Accouchement prématuré. Présentation de l'épaule avec procidence du cordon. Version. Rupture utérine complète. Laparotomie. Guérison. Soc. obst. et gyn. de Paris. Juli.
5. Robecchi, Contributo allo studio della lacerazioni del collo dell' utero durante il travaglio del parto. Atti della Soc. Italiano di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
6. Sommer, M., Ein Fall von Oedema acutum cervicis uteri gravidi. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 21. (Das starke Oedem trat 10 Tage vor der Geburt auf und verschwand spontan. Ref.)
7. La Torre, L' amputazione del collo uterino in rapporto alla gravidanza ed ai parti ulteriori. Boll. della Società Lancisiana Roma. Fasc. 1. (Herlitzka.)
8. — L' amputazione del collo uterino in rapporto alle gravidanze ed ai parti ulteriori. Arch. italiano di Gin. Napoli. Fasc. 3. (La Torre betont, dass die hohe Amputatio der Cervix keinen Einfluss weder auf die Conception, noch auf die Geburt ausübt, wenn die Operationswunde per primam geheilt ist.) (Herlitzka.)

Audebert (1). Gestützt auf 16 Beobachtungen von Schwangerschaft und Geburt nach Amputation des Collum beweist Verf. die

Gefährlichkeit dieser nur zu oft indikationslos ausgeführten Operation. Was zunächst die Dauer der Schwangerschaft betrifft, so sind Aborte und Frühgeburten bedeutend häufiger nach der Amputation des Collum als sonst. Die Geburt selbst aber wird beeinträchtigt 1. durch den häufigen vorzeitigen Blasensprung und 2. durch die grosse Zahl der nothwendigen atypischen Operationen, die durch narbige Zusammenziehung des Collumrestes bedingt werden.

Blach (2). Nach 24stündigem Kreissen einer Primipara keine Muttermundsöffnung zu entdecken. Deshalb Einschneiden der vorliegenden Membran und Zangenextraktion. Zwei Umstechungen wegen Nachblutung erforderlich.

3. Uterus.

1. Bidone, Ancora sulle distocie da isteropessi alla Fritsch. Atti della Soc. Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
2. Blume, F., A case of uterus bicornis duplex and vagina duplex, with pregnancy in one horn; excision of vaginal septum; normal labour. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 83—85.
3. Brünings, Th., Tetanus uteri und drohende Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15.
4. Coosemans, Inversion utérine puerpérale. Journ. d'accouch. 6. März. pag. 88.
5. Jacobs, Inversion utérine puerpérale. Journ. d'accouch. 13. Febr.
6. Lorain, Fibromes et accouchements. La Revue méd. März. pag. 73.
7. Mallett, Fibroid tumor obstructing labor. Tr. of the N. Y. Obst. Soc. 14. Dec. 1897. (Mit Hilfe von Beckenhochlagerrng leicht reponirbar; Geburt spontan. Ref.)
8. Philbrick, J. C., Labor complicated by fibroid tumor. Western. Med. Rev. Juni 15.
9. Scollard, J. T., Inversion of the puerperal uterus. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 89—94.
10. Schirschoff, Zur Frage über die Ursachen des langsamen Geburtsverlaufes bei Uterus bicornis. Wratsch. Nr. 29. (In Schirschoff's Fall war diese Ursache ungenügende Entwickelung des Muskelgewebes des Uterus bicornis.) (V. Müller.)
11. Stone, W. S., Acute inversion of the uterus following parturition, with report of a case. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XXXVIII, pag. 208—217.

Brünings (3). Die Fälle, in denen Tetanus uteri unüberwindliche Schwierigkeiten bei der Entbindung bereitet, sind extrem selten. Verf. kennt aus der Litteratur nur einen Fall, der dem seinen ähnlich ist. Es handelte sich bei Brünings um eine IIIpara mit mässig allgemein verengtem Becken und vier Tage lang bestehendem

Tetanus uteri. Der Kopf stand fest auf dem Beckeneingang, das untere Uterinsegment war ad maximum gedehnt, Zangenversuch missglückt vollkommen und so musste zur Perforation und Kranioklasie geschritten werden. Aber trotzdem war eine Extraktion des $4^1/_2$ Pfund schweren Kindes unmöglich. So blieb nur der Kaiserschnitt! Die Mutter starb gleich nach der Operation an Collaps.

Scollard (9). Der mitgetheilte Fall ist deshalb von Interesse, weil die totale Uterusinversion eine Stunde nach der Geburt der Placenta ohne irgend welches Zuthun entstanden ist. Die Geburt hatte 18 Stunden gedauert und war durch schweren Forceps beendet worden. Reposition gelang. Der starke Collaps wurde erfolgreich durch subcutane und rektale Kochsalzlösung-Infusion bekämpft.

Philbrick (8). 40jährige Primipara, Hydramnios, Frühgeburt eines Anencephalus im 7. Monat. Placenta folgt nicht. Schwierige manuelle Lösung in Folge eines kindskopfgrossen interstitiellen Myoms. Im Wochenbett Ergotin und gänzliches Verschwinden des Myoms innerhalb von sechs Wochen.

Stone (11). Im Anschluss an einen selbst beobachteten Fall von Uterusinversion giebt Verf. eine Zusammenstellung von 25 derartigen Fällen. Bezüglich der Symptome ergiebt sich aus diesen Fällen, dass achtmal der Shock extrem war, die Blutung entweder wenig oder stark. In 13 Fällen trat die Inversion ein vor Ausstossung der Placenta; in einigen wenigen wurde sie erst einige Tage nach der Geburt bemerkt, war aber wahrscheinlich schon vorher eingetreten. Die Prognose ist stets sehr ernst; unter den 25 Fällen endeten sechs tödtlich. Viele Fälle enden mit einer chronischen Inversion. Manchmal tritt spontane Reinversion ein; in einem der Fälle drei Monate nach der Geburt.

Die Therapie muss natürlich eine möglichst baldige Reposition bezwecken. Doch giebt es Fälle, die trotz der Reponirung tödtlich enden und auch Fälle, die trotz bestehender Inversion genesen. Der permanente Druck auf den invertirten Uterus ist sehr zu empfehlen; führt er nicht zum Ziel, so soll nach Küstner operirt werden.

Die Placenta muss vor der Reponirung entfernt werden. Nicht zu vergessen ist eine sofortige Behandlung des Shock.

4. Enges Becken.

1. Bauer, Trichterbecken. Geburtshilfl. Gesellsch. zu Berlin 12. November 1897.
2. v. Braun, R., Ein Fall von Spondylolisthesis. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, 15. März.

3. Breus, Ueber das spondylolisthetische Becken. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, 15. März.
4. Démelin, Sur une forme particulière de rachitisme pelvien. Journ. des Praticiens. 8. Jan.
5. — u. Froussard, Spondylolisthesis. Soc. d'Obst. de Paris. 11. Mai. (Aetiologisch kommt ein Fall im ersten Lebensjahre in Betracht. Ref.)
6. Doorman, J. D., Over de baring by een al gemeen te klein in de dwarsche afmeting vernaund scoliotisch bekken. Mittheilung über die Geburt bei einem allgemein zu kleinen, querverengten, skoliotischen Becken. Nederl. Tydschr. v. Geneesk. I. Bd. Nr. 22. (A. Mynlieff.)
7. Fournier, Cinq bassins rétrécis transversalement (sans ankylose chez des femmes rachitiques). Soc. obst. et gyn. de Paris. Juli.
8. Giglio, Quattro casi di bacini cifotici viziati per speciale influenza delle forze muscolari (nota preventiva). Atti della società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
9. v. Guérard, Zur Frage der absoluten Indikation zum Kaiserschnitt bei kyphotischem Trichterbecken. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 71—74.
10. Hübl, Fall von Spondylolisthesis. Geburtsh.-gynäk. Gesellsch. zu Wien. 15. März.
11. Jellinghaus, Zur Kasuistik des spondylolisthetischen Beckens. Arch. f. Gyn. Bd. LV, Heft 2.
12. Klien, Zur Kasuistik der Geburt beim kyphotischen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Festschrift.
13. Reyenaa, J., Eenige nieuwe resultaten der Prochownik'sche dieetkuur. Einige neuere Resultate der Prochownik'schen Diätkur. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederland. 5. Jaarg. Nr. 29. (An die sieben vorher publizirten Fälle des Verf.'s reiht er eine neue Serie von sechs an, bei denen er mit gutem Erfolg die Diätkur anwendete.) (A. Mynlieff.)
14. Saladino, Bacino cifotico puro. Gazz. degli Ospedali e delle cliniche. Sem. II, Nr. 88. (Primipara am richtigen Ende der Schwangerschaft. Kyphotisches Becken, nach Pott'scher Krankheit. C. v. = 131 mm. Kaiserschnitt nach Sänger. Tod am dritten Tage.) (Herlitzka)
15. Schönberg, E., „Et sayt spondylolisthetisk Bakken." Norsk Magazin for Laegevidenskaben. (Der Verf. berichtet von einem Falle — dem dritten in Norwegen beobachteten — von spondylolisthetischem Becken. Aetiologie: 24 Jahre alt hat Pat. sich an einem schweren Kessel überhoben. Der Rücken that ihr gleich weh, doch nicht allzuheftig, sodass sie ihre Arbeit fortsetzte. Die Schmerzen im Rücken nahmen die nächstfolgenden Tage zu, doch lag sie nicht zu Bett. Sie ging gerade, wurde aber leicht müde davon, wie auch das Biegen weh that. Nach einem halben Jahre war Pat. einigermassen wohl. Sie gebar das erste Mal 40 Jahre alt — Perforation —, zweite Mal Zwillinge — kleine? — das dritte Mal wurde in der Entbindungsanstalt Kristianias Frühgeburt hervorgerufen; sie gebar ohne weitere Kunsthilfe einen todten Knaben (Gewicht 2350 g). Beckenmaass: D. sp. 26. D. c. 28,5, D. tr. 30. D Baudelocque 19,5. Umkreis 88. Körperlänge 153 cm, Conj. diag. 10,25 cm.) (Kr. Brandt, Kristiania.)
16. Stakemann, H., Ein Geburtsfall bei kyphotisch quer verengtem Becken mit Komplikation von Coxalgie und Placenta praevia. Inaug.-Diss. Marburg.

17. Tibone, Le viziature pelviche nell' Istituto Ostetrico Ginecologica della R. Università di Torino nel quinquennio 1893—94, 1897—98. Atti della Soc. Italiana di Ost. e Gin. (Die Schlüsse Tibone's sind folgende: 1. Das beste Kriterium bei der Eintheilung der engen Becken ist jenes, welches sich auf die Aetiologie und auf die Pathogenese stützt. 2. In fünf Jahren bekam er auf seiner Klinik 545 enge Becken zur Untersuchung (18%). 3. Die Frequenzordnung ist die folgende: a) Allgemein gleichmässig verengtes Becken 10,09%, b) rhachitisches Becken 4%, c) einfach plattes Becken 3,12%. 4. Die anderen Engebeckenformen sind selten.) (Herlitzka.)

18. La Torre, Pei bacini viziati. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Fasc. 8. (La Torre bringt einige statistische Zahlen über fehlerhafte Becken vor. Sie sind selten in Amerika und Nord-Europa, häufiger in Mittel-Europa. Oesterreich 17,78%, Italien 18%, Frankreich 21%.) (Herlitzka.)

19. Toth, St., Magas fogó esete. Orvosi Hetilap. Nr. 4. (Fall von hoher Zange bei einer IIpara mit allgemein verengtem Becken wegen drohender Uterusruptur. Mutter und Kind lebend.) (Temesváry.)

20. Vicarelli e Robecchi, Sullo sviluppo del feto nelle donne a bacino viziato. Atti della Soc. Italiano di Ost. e Gin. (Verff. schliessen ihre Arbeit mit der Behauptung, dass die Beckenenge keinen Einfluss auf die Entwickelung der Frucht übt, mit Ausnahme der allgemein verengten Becken. Die Ursache dafür findet man in der frühzeitigen Geburt, die sich so oft bei dieser Beckenform einstellt, ferner in der allgemeinen Hypoplasie der Frau, die nicht ohne Einfluss auf den Uterus bleibt.) (Herlitzka.)

Bauer (1). Das Trichterbecken, welches die Perforation des lebenden Kindes zur Folge hatte, zeigte folgende Maasse: Beckenenge: grader Durchmesser 10,2, querer 7,5; Beckenausgang: grader 9, querer nur 6,8 cm. In der Diskussion bemerkt Olshausen, dass seiner Ansicht nach Trichterbecken, die nicht auf Kyphose beruhen, sehr selten sind.

Breus (3). Eine vorläufige kurze Mittheilung über Untersuchungen, die er mit Kolisko angestellt hat und die zu dem Resultat führten, dass die Breisky'sche Lehre von der Analogie des spondylolisthetischen Beckens mit dem bei sakraler Kyphose nicht haltbar sei. Weitere Mittheilungen erscheinen später.

Fournier (7) berichtet über fünf Beobachtungen von querer Beckenverengerung bei Rhachitis. Die Frage, warum in dem einen Falle bei Rhachitis der gerade, in dem anderen der quere Durchmesser verengt wird, ist schwer zu entscheiden. Fournier neigt zu der Ansicht, dass bei schleichender Rhachitis mehr der quere Durchmesser des Beckens betroffen wird.

v. Guérard (9). Nach Klien besteht bei einer Distant. tub. unter 5,5 cm die absolute Indikation zum Kaiserschnitt. v. Guérard

gelang bei einer Distant. tub. von 5,1—5,2 cm die Entbindung per vias naturales durch Perforation, Kranioklasie und Kleidotomie. Die Grenze zur absoluten Indikation zum Kaiserschnitt bei Verengerung des Beckenausgangs ist also tiefer zu legen, als 5,5 cm für Distantia tuberum.

Jellinghaus (11) giebt die genaue Beschreibung eines schon früher publizirten Falles von Spondylolisthesis. Das Becken zeigt den höchsten Grad der Verschiebung der Wirbelkörper, die sogenannte Ptosis. Die untere Fläche des letzten Lendenwirbels bedeckt völlig die vordere Fläche des ersten Kreuzbeinwirbels und bildet mit dieser eine völlige Synostose. Als weitere Abnormität zeigt das Becken eine Oeffnung in der Hinterwand des Sakralkanals, wie solche nicht selten beobachtet wird. Das Promontorium wird gebildet durch die Mitte des 3. Lendenwirbels; die Länge dieser Conjugata übertrifft die Länge der Pseudovera um 4 cm. Eine Abbildung vom Sagittalschnitt dieses Beckens illustrirt die übrigen interessanten Details.

Klien (12). Die Maasse des lumbosakral-kyphotischen Beckens waren: Sp. 25,5, Cr. 27,2, Tr. 25,5, C. ext. 21,5, D. diag. 13,5, Dist. tub. isch. 8,2, A. G. E. 12,0. Die fünf ersten Entbindungen wurden durch Perforation beendet; die sechste, Zwillingsgeburt, endete mit einem lebenden Kinde; bei der 7. Geburt trat bei in der Beckenweite stehendem Kopf komplete Uterusruptur ein mit Abreissung der hinteren Lippe und Mastdarmscheidenriss. Tamponade. Heilung. Der Fall illustrirt die Gefahren eines kyphotischen Beckens.

a) Osteomalacie.

1. Bernstein, Die Oophorinbehandlung bei Osteomalacie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 14.
2. Dobbert, Zur Lehre über die Osteomalacie. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (Beschreibt ein osteomalacisches Becken.) (V. Müller.)
3. Eckstein, E., Phosphortherapie und Kastration bei Osteomalacie. Prager med. Wochenschr. Nr. 33.
4. Labusquière, Des modifications pathologiques constatées sur les ovaires, provenant de femmes osteomalaciques. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. L, pag. 36—57.
5. Latzko, Beiträge zur Diagnose und Therapie der Osteomalacie. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 6.
6. Ludwig, Absolut verengtes osteomalacisches Becken. Uterusruptur. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. 18. Jan.
7. De Paoli, Altri quattro casi di osteomalacia guariti con la castrazione. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Fasc. 5—7. (De Paoli berichtet über vier osteomalacische Frauen. An zwei wurde am Ende der Schwangerschaft die Porro-Operation ausgeführt. Lebendes Kind. Heilung. An den

anderen zwei die Kastration ebenfalls mit Heilung. Verf. nimmt die ätiologische Theorie Fehling's an und ist der Meinung, dass nur die Kastration die einzige und rationelle Therapie sei.) (Herlitzka.)

8. Pini, Nuovi elementi di parto spontaneo in pelvi-osteomalacica. Modena Antica Tipografia Soliani. (Pini berichtet über eine osteomalacische Multipara am Ende der Schwangerschaft C. D. 12,8, D. Tr. 12,3. Nachdem der Kopf durch den Eingang gekommen war, wurde es ihm möglich, den Widerstand des Cavum und des Beckenausganges zu überwinden, da der Kopf sich mit einem Os parietale eingestellt hatte. Dies geschah durch die Biegsamkeit der Beckenknochen. Fötus 3700 g schwer. B. p. anat. 9,5, B. p. ost. 8,5. Mutter stirbt am vierten Tage an Lungen- und Gehirnödem, Lungentuberkulosis und Nephritis.) (Herlitzka.)
9. Rissmann, Die Initialsymptome der Osteomalacie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 6. (Betont dringend die Bedeutung der Nerven- und Muskelerscheinungen. Ref.)
10. Schaeffer, R., Fall von Osteomalacie. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Berlin. 25. Nov.
11. Schnell, F., Zur Aetiologie und Therapie der Osteomalacie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, Heft 3.
12. Solowij, Konservativer Kaiserschnitt mit Kastration bei Osteomalacie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.
13. Stieda, Zur osteomalacischen Lähmung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Juli. pag. 1.
14. Truzzi, Intorno ai processi di angiodistrofia nelle ovaie di donne osteomalaciche. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 4. (Truzzi studirte die Ovarien von 10 osteomalacischen Frauen, die er mit totaler Hysterektomie per abdomen und per vaginam operirt hatte. Eine von diesen war schwanger, und zwei andere starben. Die erste vor der Operation an Myokarditis und Nephritis, die andere nach der Operation, ohne dass die Ursache bestimmt werden konnte. Aus den verschiedenen mikroskopischen Untersuchungen schliesst Verf., dass: 1. die hyaline Degeneration der Ovarialgefässe nicht immer vorkommt, aber a) vom Alter, b) von den früheren Schwangerschaften, c) von der Cirkulationsstasis abhängt; 2. dass die Varikosität der Lig. lata, die Macies des Uterus und der Adnexe, die starken Menstruationen von der Cirkulationsstasis abhängig sind; 3. dass Sklerosis der Ovarien (besonders der Rinde), Atresie und Mangel der Follikel, dem Geschwollensein der Ovarien wegen Varicocele pelvica und Follikulärhypertrophie folgt; 4. dass die grosse Fruchtbarkeit der osteomalacischen Weiber trotz dieser Sklerosis ihren Grund in der frühen und irregulären Reife der Follikel findet; 5. dass die „Corpora fibrosa“ nicht nur von der Follikulärdegeneration, sondern auch von der Anhäufung der hyalin degenerirten Gefässe und des Bindegewebes abhängig sind; 6. dass die vorgefundenen Veränderungen weder die Pathogenese der Osteomalacie, noch die Vortheile der Kastration erklären.) (Herlitzka.)

Bernstein (1) versuchte in einem Falle von Osteomalacie die Verabreichung von Oophorintabletten (im Ganzen 120 Stück) ohne

den geringsten Erfolg. Nach Phosphorleberthran sehr bald erhebliche Besserung.

Eckstein (3) hatte in fünf Fällen mittelschwerer Osteomalacie gute Erfolge mit Phosphorleberthran. Er empfiehlt diese Behandlung für leichte und mittelschwere Fälle und für Frauen, die in oder nahe dem Klimakterium stehen. Die Kastration ist indizirt bei Osteomalaciemarasmus, vorausgesetzt, dass die Frauen noch menstruiren.

Labusquière (4) giebt eine Uebersicht über die Frage der ovariellen Veränderungen bei Osteomalacie und referirt die Ansichten der bedeutendsten Arbeit von Truzzi.

Nach Truzzi ist: 1. Die hyaline Degeneration der Gefässe eine häufige aber nicht konstante Erscheinung bei Osteomalacie und nicht charakteristisch für dieselbe Sie ist vielmehr die Folge vom vorgerückten Alter der Kranken oder die Folge von vorherigen Schwangerschaften oder die Folge von Cirkulationsveränderungen.

2. Die Folgen der letzteren (vorzugsweise venösen Stase) besteht in Varixbildung in den Ligg. lata, in der Weichheit des Uterus und seiner Adnexe, wie sie in mehreren Fällen schwerer Osteomalacie gefunden wurden.

3. Die Ovarien Osteomalacischer sind ödematös und infiltrirt in Folge der venösen Stase.

4. Die anatomischen Veränderungen der Ovarien sind somit nicht charakteristisch für Osteomalacie und haben die Aetiologie nicht erklärt.

Latzko (5). Als Zeichen der leichtesten Formen der Osteomalacie nennt Verf. die Psoasparese, den Adduktorenkrampf und das unmerkliche Kleinerwerden. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: multiple Carcinose der Knochen, Arthritis deformans und Hysterie. So sehr auch Verf. den Erfolg der Kastration anerkennt, empfiehlt er doch dringend jede Osteomalacie zunächst mit Phosphor zu behandeln und zwar Monate ev. Jahre lang. Er giebt täglich einen Kaffeelöffel von 0,06—0,08—0,1 (!) Phosphor auf 100 Leberthran. Von 22 so behandelten Fällen wurden 11 geheilt, 10 gebessert.

Ludwig (6). Spontane Uterusruptur bei Osteomalacie mit absolut verengtem Becken. 24 Stunden nach der Ruptur unter den Symptomen beginnender Peritonitis wird Laparotomie mit Uterusamputation gemacht. Tod an Sepsis. Im Uterusinhalt und im Bauchraum Staphylococcus pyogenes aureus.

Schnell (11). Dieser Arbeit liegen 32 Fälle von Osteomalacie zu Grunde, die innerhalb von 10 Jahren an der Würzburger Frauen-

klinik in Behandlung kamen. Alle diese Fälle stammen aus Würzburg (10 Fälle) und aus seiner näheren Umgebung. Ganz besondere Aufmerksamkeit wurde der genauen Untersuchung der Ovarien gezollt. Unter den Fällen befindet sich ein spontan, ohne jede Behandlung ausgeheilter Fall mit starken Verkrümmungen des Knochengerüstes, ferner vier sehr schwere Fälle, die am Ende der Geburt kreissend in die Anstalt kamen und der Porro'schen Operation unterzogen wurden. Zwei hiervon starben und zwei wurden geheilt; in einem dieser Fälle war die Weichheit der Knochen so eklatant, dass dieselben leicht mit dem Messer geschnitten werden konnten.

Medikamentös-diätetisch (mit Phosphorleberthran und Soolbädern) wurden 15 Fälle behandelt. Gemeinsam ist allen diesen der puerperale Charakter der Erkrankung und ihre Reaktion auf die Behandlung.

In 11 Fällen wurde die Kastration gemacht; eine der Patientinnen war eine Virgo, alle anderen Pluriparae. Die Erkrankung trat in dieser Reihe der Fälle in „progressiver Form“ auf, während sie in den 15 medikamentös behandelten in „tardiver Form“ sich kundgab.

Entgegen der allgemein üblichen Meinung ergab sich, dass die meisten Erkrankungen (10) bei Zweitgebärenden und nicht bei Multiparen beobachtet wurden und dass, je früher die Osteomalacie ausbrach, desto mehr progressiven Verlauf sie zeigte. Interessant ist die Beobachtung der Erkrankung bei einer Mutter und zwei Töchtern.

Die Untersuchung der Ovarien in 14 Fällen ergab im Grossen und Ganzen eine Atrophie der Ovarien mit hyalin entarteten Gefässen, mit bindegewebiger und späterhin hyaliner Degeneration des Rindenstroma und mit Follikelschwund. Ein höherer Grad der Ovarien-Erkrankung entsprach dem höheren Grad der Osteomalacie, der progressiven Form, ein geringerer Grad der tardiven, der puerperalen Osteomalacie. Dieses Faktum deutet auf ursächlichen Zusammenhang von Ovarium und Osteomalacie. Und dem entsprechen auch die glänzenden Dauererfolge, die mit der Kastration erreicht wurden: ein Fall geheilt seit acht Jahren, einer seit sechs, einer seit vier, zwei seit drei, einer seit einem, zwei seit 3/4 Jahren. Die Fehling'sche Auffassung von der ovariellen Ursächlichkeit der Osteomalacie ist daher immer noch die Zutreffendste.

Solowij (12) veröffentlicht seinen zweiten Fall von Sectio caesarea conservativa mit Kastration wegen Osteomalacie und kann hier, wie im ersten, über einen glänzenden Erfolg berichten. Für eine Porro-Operation bleiben demnach nur drei Indikationen übrig: 1. die

Nothwendigkeit vor Beginn der Wehen zu operiren; 2. die Komplikation mit Fibromyomen; 3. die septische Infektion der Gebärmutterhöhle (hier extraperitoneale Stielbehandlung).

b) Uterusruptur.

1. Bong, Ueber einen durch Secale cornutum bedingten Fall von Uterusruptur. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
2. Budin, Rétrécissement du bassin. Rupture spontanée de l'uterus. Bull. de la Soc. Obst. de Paris. pag. 46. (Extraktion eines 8 Pfd. schweren Kindes mit der Zange. Tamponade. Heilung. Ref.)
3. Carstens, J. H., A case of rupture of the body of the uterus during confinement; celiotomy. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVIII, pag. 852.
4. Cosentino, Contributo alla causa die morte repentina della madre durante il parto. Atti della Società Italiana di Ostetr. e Ginec. (IIIpara im IX. Schwangerschaftsmonat während der Austreibungsperiode plötzlicher Tod an akuter Anämie. Sektion. Insufficienz der Semilunarklappen der Aorta, Zerreissung der linken Utero-Ovarialgefässe.) (Herlitzka.)
5. Crossen, H. S., Case of hernia through a rupture of the uterus, necessitating resection of thirteen feet of intestine. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XII, pag. 45—51.
6. Dakin, Uterus ruptured during unobstructed labour. Tr. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 29. (Die Muskulatur des rupturirten unteren Segments zeigte fettige Degeneration. Ref.)
7. Dischler, H., Ueber subperitoneales Emphysem nach Ruptura uteri. Inaug.-Diss. Bonn.
8. Dithmann, Zur Ruptura uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 4. (Zwei Fälle von violenter Ruptur. Ref.)
9. Jurinka, Zwei Fälle von Uterusruptur während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 5.
10. Leopold, Fall von Ruptura uteri completa. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 15. Dec.
11. Mercier, R., Les ruptures spontanées de l'utérus gravide dans leurs rapports avec les grossesses interstitielles. Thèse de Paris.
12. Orthmann, Zur Ruptura uteri. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 28. Jan.
13. Pestalozza, Sulla rottura spontanea dell' utero in travaglio di parto. La settimana medica dello Sperimentale. Firenze. Fasc. 1—2. (Pestalozza berichtet über eine 37jährige Vpara mit geringer Beckenverengerung (b. D. 98—100 geschätzt), die sich am Ende der Schwangerschaft in der Klinik vorstellt. Die Wehen waren schon vorhanden, das Kind in Schulterlage, Rücken hinten, Kopf rechts, Muttermund 3 cm eröffnet, Blase steht. Da die äusseren Wendungsversuche missglückten, wird auf ein weiteres Eröffnen des Muttermundes gewartet, um dann die innere Wendung auszuführen. Nach einigen Stunden während der regelmässig fortdauernden Wehen springt die Blase spontan und gleich darauf, nach einer stärkeren Wehe, kollabirt plötzlich die Frau: Anämie, fliegender Puls, Cyanosis. Bei

der sofortigen Untersuchung kommt die eingeführte Hand auf einen queren Riss der vorderen Wand des unteren Uterinsegments. Muttermund und Scheide intakt. Wendung. Extraktion des tief asphyktischen, bald darauf todten Fötus. Nachgeburt folgt gleich. Starke Blutung, Kompression, Laparotomie. Glatte Heilung nach totaler Hysterektomie. Verf. schliesst daraus: 1. Eine spontane Ruptur ist ohne vorherige evidente Symptome möglich. 2. Um das untere Segment zu rupturiren, ist in einigen Fällen eine solche Kraftanwendung genügend, wie sie zum Blasensprung genügend wäre. 3. In diesen Fällen von grosser Zerreisslichkeit des Uteringewebes ist vielleicht der Muskel durch Bindegewebe ersetzt. 4. Der Blasensprung kann die Ruptur begünstigen. 5. Die Ruptur kann sich ohne Einklemmung des Muttermundes ereignen. 6. Die Laparotomie — wenn alle Mittel vorhanden sind — ist das einzige sichere therapeutische Mittel, um den Uterus zu nähen, ohne zu exstirpiren.) (Herlitzka.)

14. Philipps, J., Case of ruptured uterus treated by abdominal hysterectomy. Tr. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX, pag. 260.
15. Poroschin, M., Zur Aetiologie der spontanen Uterusruptur während Schwangerschaft und Geburt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7.
16. Rabinsky, Zur Kasuistik der Rupturen des Uterus und der Vagina während der Geburt. Wratsch Nr. 5. (V. Müller.)
17. Winter, G., Vaginale Uterusexstirpation bei Uterusruptur. Geb. Gesellschaft zu Berlin, 25. März.

Bong (1). Für die Ruptur beschuldigt Verf. die Verabreichung von Sekale durch die Hebamme gleich nach künstlichem Blasensprung. Das Becken der Kreissenden war normal. Nach dem Eingeben von Sekale zunächst kräftige, sehr schmerzhafte Wehen, darauf andauernder Tetanus uteri bis zum Erfolgen der Ruptur.

Crossen's (5) Fall verdient dadurch besonderes Interesse, dass die Ruptur des Uterus während der Schwangerschaft in Folge eines Falles eintrat. Erst nach dem Abort am nächsten Tage bemerkte man ein grosses Konvulut von Darmschlingen in der Scheide. Laparotomie, Resektion des vorgefallenen Darmes, Naht des Uterus. Tod an Peritonitis. Die mikroskopische Untersuchung des Uterus ergab fettige Degeneration der Muskulatur und Arterio-Sklerose, wahrscheinlich auf syphilitischer Basis.

Jurinka (9). In dem ersten Falle (IVpara, Stirnlage, Hydramnios) tritt die Ruptur in dem Moment ein, wo der Arm des Operateurs neben dem Kopf in der Cervix sich befindet. In dem zweiten Falle (IIIpara, enges Becken) erfolgt die Ruptur bei stehender Blase und kaum verstrichenem Muttermund und auf dem Beckeneingang stehendem Kopf, auf der Höhe einer Wehe. In beiden Fällen abdominale Uterusamputation und Heilung.

Mercier (11) beobachtete einen Fall von spontaner Uterusruptur während der Schwangerschaft, der deutlich zeigte, dass das Ei ursprünglich im uterinen Theil der Tube sich festgesetzt hatte und sich späterhin in den Uterus hinein entwickelt hatte. Im weiteren Verlauf kam es zu spontaner Ruptur des Uterus am Tubenwinkel. Mercier ist geneigt, einen grossen Theil der spontanen Uterusrupturen während der Gravidität auf eine interstitielle Schwangerschaft zurückzuführen.

Orthmann (12). Zwei Fälle von violenter Uterusruptur: In dem einen Fall bei Einleitung des kriminellen Aborts Durchbohrung in das rechte Parametrium mit Hämatombildung daselbst. In dem zweiten Fall (Querlage, ausgetragenes Kind) durch Zug an der vorgefallenen Nabelschnur von unberufener Seite komplete Uterusruptur mit Austritt von Frucht und Placenta. Tod an Sepsis trotz Laparotomie und Uterusexstirpation.

Poroschin (15). Nach Dawidoff kann der Mangel des Uterus an elastischen Fasern eine spontane Uterusruptur verursachen. In Poroschin's Fall trat bei einer 45jährigen XI para nach Fall auf den Rücken am Ende der Schwangerschaft inkomplete Ruptur der hinteren Uteruswand ein. Die mikroskopische Untersuchung ergab nichts anderes Pathologisches, als fast gänzliches Fehlen des elastischen Gewebes.

Winter (17). In einem Fall von kompleter Uterusruptur mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle entfernte Winter zunächst das Kind durch eine kleine Incision der Bauchdecken und exstirpirte darauf vaginal den rupturirten Uterus. Wegen Zerreissung der vorderen Uteruswand musste der Uterus künstlich retroflektirt werden, was leicht gelang. Verf. giebt diesem Verfahren den Vorzug vor dem abdominellen und der Laparotomie mit Naht der Ruptur.

B. Geburt der Placenta betreffend.

1. Albert, W., Beiträge zur Pathologie der Placenta. Arch. f. Gyn. Bd. LVI.
2. Arendt, Ueber atonische Blutungen und ihre Behandlung. Therap. Monatsh. Jan.
3. Baumann, E., Ueber das Credé'sche und exspektative Verfahren in der Nachgeburtszeit. Inaug.-Diss. Halle a. S.
4. Dohrn, B., Die Behandlung des Nachgeburtszeitraums für den Gebrauch des praktischen Arztes. Jena, G. Fischer.
5. Huber, Zur manuellen Placentarlösung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII. Heft 2.
6. Marschner, Placenta mit Gefässzerreissung in den Eihäuten. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, 22. März.

7. Meyer, Leopold, For tidlig Lösning af den paa normalt Sted niserereed Placenta. (Vorzeitige Lösung der normal inserirten Placenta.) Bibliothek for Lager. pag. 321—329. (Die Behandlung darf nicht ganz dieselbe wie bei Placenta praevia sein. In beiden Fällen sind Sprengung der Blase, intrauterine Ballons oft indizirt; die Wendung darf aber bei der vorzeitigen Lösung nur dann ausgeführt werden, wenn die Extraktion unmittelbar nachher folgen kann, da man bei den intrauterinen Manipulationen die Placenta noch mehr zu lösen riskirt.) (M. le Maire.)
8. Mynlieff, Bloeding door ruptuur van den Sinus utero-placentaris. Blutung durch Ruptur des Sinus ut.-plac. Med. Weekbl. v. Noord- u. Zuid-Nederland. 5. Jaarg. Nr. 8. Conf. XI. Jahrg. pag. 792. (A. Mynlieff.)
9. Mynlieff, N., Ruptura sinus circularis. Diss. inaug. Amsterdam.
10. Pucker, Ueber die Geburt der Placenta. Transact. of the Obst. Soc. of New York, März 8.
11. Sava, La fasciatura piramidale dell' adome nella cura dell' emorragia post-partum da merzia uterina. Ach. di Ost. e Gin. fasc. 5. (In den Fällen von Blutung post-partum durch Atonie des Uterus bedingt, zieht Sava den Bauchkompressionsverband allen anderen Mittel vor.) (Herlitzka.)
12. Treub, H., Over ruptuur van den Sinus utero-placentaris. Zur Ruptur des Sin. ut. plac. Sitzungsber. d. Genootschap. tot. bev. d. natuur-geneesen heelkunde te Amsterdam. Sitz. v. 6. April.

Albert (1). In dieser Arbeit ist ein Fall von Abreissen der Nabelschnur an der placentaren Insertionsstelle berichtet. Die Zerreissung erfolgte nach der Geburt des Kopfes, noch ehe die um den Hals geschlungene Schnur gelöst werden konnte. Die Nabelschnur war 45 cm lang und inserirte marginal; der Eihautriss befand sich dicht neben der Insertionsstelle.

Fernerhin beschreibt Verf. vier selbst beobachtete Fälle von Placentargeschwülsten, die sich als Angiome der Placenta herausstellten. Unter den 36 in der Litteratur bekannten gutartigen Placentargeschwülsten befinden sich: 14 Myxome, 10 Fibrome, 9 Angiome. Die Entstehung derartiger Tumoren will Verf. durch die zufällige Abzweigung eines Allantoisgefässes bei der Placentarbildung erklären.

Arendt (2) empfiehlt bei atonischen Blutungen, sowie bei Blutungen und Cervixrissen die Lippen der Portio durch eingesetzte Hakenzangen kräftig hervorzuziehen. Hierdurch sollen Uteruskontraktionen angeregt werden und eine Tamponade soll überflüssig werden.

Huber (5) wendet sich mit Recht gegen das von Burckhardt empfohlene Verfahren mit Spekulum und Curette. Das beste Instrument ist und bleibt die Hand, die, richtig desinfizirt, auch die besten Resultate ergiebt.

Marschner (6). Im Beginn der Geburt Blasensprung und starke Blutung mit darauf folgender Sistirung der Kindsbewegungen. Geburt künstlich beendet. Es findet sich der Eihautriss an der velamentös inserirenden Nabelschnur und eine Zerreissung der einen Hauptvene. Hierdurch war die Verblutung des Kindes eingetreten.

Pucker (10) kommt auf Grund von 2700 genau untersuchten Fällen zu dem Ergebniss, dass Blutungen am häufigsten vorkommen, wenn die mütterliche Seite vorausgeht, dass aber die Menge des Blutes grösser ist, wenn die fötale Seite, und am grössten, wenn der Rand vorausgeht. Bei Anwendung des Credé'schen Handgriffs ist die Blutung etwas geringer, als bei der exspektativen Methode.

Treub (12) berichtet folgenden Fall von Ruptur des Sinus ut. placent: Eine gesunde IX para: Am Ende des 8. Schwangerschaftsmonates, fühlte sich 2 Stunden nach dem Aufstehen unwohl, bekam Schwindel und verlor bald das Bewusstsein. Ins Bett gebracht, kam sie wieder zu sich, doch bekam sie heftige Rückenschmerzen und bemerkte dass der Bauch stark zu schwellen anfing. Um 9 Uhr Abends verlor sie etwas Blut. Als Treub sie untersuchte, traf er eine stark anämische Frau, Uterus stark gespannt bis zum Rippenbogen reichend, die Frucht nicht durchzufühlen, Muttermund noch nicht ganz geöffnet. Der Finger stiess auf die Membranen, schwarze Blutcoagula folgten bei der Untersuchung nach. Als die Diagnose auf Lösung der normal gelegenen Placenta gestellt, versuchte Treub die Membranen einzureissen. Diese wichen aber zurück und eine sehr grosse Masse Blut und Coagula trat heraus.

Nach Eihautstich stellten die Wehen sich ein und nach $2^1/_2$ Stunden wurde eine todte nicht ausgetragene Frucht geboren. Die Nachgeburt folgte nach $^1/_4$ Stunde, von einer Masse Coagula gefolgt. Keine Blutung. Bei Untersuchung der Placenta zeigte sich diese ungefähr in der Hälfte vom Uterusrand gelöst. Am Rande des gelösten Theiles wie an den Membranen, waren noch grössere Coagula haftend. Ein Theil war mit der Placenta fest verbunden. Placenta wurde in 40 % Formalin-Lösung eingelegt und zwei Tage später untersucht. Das Coagulum setzte sich fort bis an ein im Rande der Placenta liegendes, weit klaffendes Gefässlumen, welches sich leicht sondiren liess. Ein halbmondförmiges Stück der Placenta gegen das Gefässlumen hin war glatt zusammengedrückt. Dieser Theil machte etwa $^1/_4$ der Placenta aus.

Der kleine Ring in den Eihäuten befand sich auf ziemlich gleicher Distanz vom Placentarrande, wo die Coagula waren und dem der gegenüberliegenden Wand. Auf Grund des pathologisch-anatomischen

Befundes wie der klinischen Symptomen schloss Treub, dass es sich in casu handelte um eine Ruptur des Sinus circularis, wobei die partielle Lösung der Placenta sekundär zu Stande gekommen.

Beim näheren Nachfragen des Hausarztes waren Albuminurie, Lues und Morbus Basedowii ausgeschlossen und konnte von Trauma keine Rede sein. (A. Mynlieff.)

Die Fälle Treub's und A. Mynlieff's dienten N. Mynlieff (9) zum Thema seiner Dissertation.

Ausser den 30 Fällen der Litteratur, bespricht er die Aetiologie. Im Bau des Sinus circularis mit seiner dünnen gracilen Wand und seinen Ausbuchtungen liegt nach Mynlieff schon ein wichtiges prädisponirendes Moment für Ruptur. Trauma und erhöhter Blutdruck bilden also die ätiologischen Hauptmomente. Placenta praevia und tiefe Insertion spielen daneben eine wichtige Rolle.

Die Symptome und Diagnose werden ausführlich besprochen. Die Diagnose bleibt immer eine Wahrscheinlichkeits-Diagnose, da bestimmte klinische Zeichen fehlen. Die Prognose ist für die Mutter eine ernste, für das Kind noch ungünstiger. Im Ganzen ist sie desto mehr infaust je weiter man vom normalen Ende der Schwangerschaft absteht. Die Therapie ist dieselbe wie bei Blutungen aus anderem Grunde.

(A. Mynlieff.)

C. Eklampsie.

1. Alexenko, Zur Frage über die Pseudoeclampsia puerperarum. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Dec. (V. Müller.)
2. Bar, Est-il démontré que l'éclampsie est une maladie microbienne? L'Obst. Nr. 6. pag. 481—505.
3. Burmeister, Kaiserschnitt bei Eclampsia gravis. Geb. Gesellsch. zu Berlin, 11. Febr.
4. Brunelli, Sulla cura dell' eclampsia. La clinica moderna. fasc. 41—43. (Brunelli giebt verschiedene Massregeln zur Behandlung der Eklampsie die aber in nichts Wesentlichem von den allgemein bekannten verschieden sind.) (Herlitzka.)
5. Cailland, E., Cas d'éclampsie grave traitée et guérie rapidement par le lavage du sang. Gaz. des hôp. pag. 857.
6. Cianciosi, Patogenesi e cura dell' eclampsia. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. fasc. 7. (Herlitzka.)
7. Davis, E. P., Eclampsia. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XXXVII. pag. 476—481. (Bericht über zwei glücklich verlaufene Fälle. Legt Werth auf Kochsalz-Infusion. Ref.)
8. Drejer, P. M., Om Behandlingen of truende Eklampsi. Norsk magazin for Lagevidenskab. (Eine kurze Uebersicht über die Symptome der

drohenden Eklampsie und ihre Diagnose nebst Behandlung, wesentlich nach französischen Quellen.) (K. Brandt, Kristiania.)

9. Ford, F., Eclampsia with a report of two cases. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. XII. pag. 162—168.

10. Francis, L. A., Morphin in uraemic eclampsia. Brit. Med. Journ. 15. Jul. (Ein Tag nach Partus acht eclamptische Anfälle. Pilocarpin, Morphin. Heilung. Ref.)

11. Gordon, Veratrum viride bei Eklampsie. Lancet, 15. Jan. (Gegeben wurde 0,3 Extr. fluid. subcutan mit günstiger Wirkung. Ref.)

12. Hönig, M., Az eclampsia és status epilepticus gyógytanához. Orvosi Hetilap. Nr. 48. (Hönig empfiehlt bei Ausbruch von Eklampsie tiefe Narkose (mit Chloroform und Aether ää), sowie zugleich zwei Injektionen zu je 0,02 Morph. mur. subcutan. Von den drei Fällen, in denen diese Medikation angewendet wurde, konnten in zweien die Anfälle coupirt werden; freilich war in dem einen der erste Anfall zwei Stunden p. part. aufgetreten und in dem anderen konnte die Geburt mittelst Zange sofort beendigt werden. Der 3. Fall endete tödtlich [trotz Zange] an Lungenödem.) (Temesváry.)

13. Lewis, H. F., Uraemia in the process of child-bearing. Amer. of Obst. August.

14. Lippe, Un caso die eclampsia durante il puerperio. Gazzetta degli Ospedali e delle cliniche. Sem. II. Nr. 124. (Herlitzka.)

15. Mende, Die Dührssen'schen tiefen Cervixeinschnitte bei zwei Eklamptischen am Ende der Schwangerschaft. Therap. Monatsh. Sept. (Berichtet über zwei glücklich verlaufene Fälle. Ref.)

16. Merletti, Profilassi dell' eclampsia puerperale secondo le moderne vedute intorno alla sua patogenesi. Ann. di Ost. e Gin. Milano. fasc. 9. (Merletti bespricht die Prophylaxis der Puerperaleklampsie und unterscheidet: 1. Eine Prophylaxis der Hygiene: die Arbeit der natürlichen Ausscheideorgane begünstigen [Haut, Nieren, Cirkulation, Lungen, Magen, Darm] besonders leichte Diät. 2. Eine medizinische Prophylaxis: Abführungsmittel, Darmdesinfektion, diuretische Mittel, Aderlass, Opium, Kochsalzinjektion, Milch-Diät. 3. Eine geburtshilfliche Prophylaxis, die in der raschen Entleerung des Uterus besteht.) (Herlitzka.)

17. Meulin, Accès éclamptiques chez une femme enceinte de sept mois. La Loire méd. März. pag. 66.

18. Michnoff, Ueber Eklampsie in klinischer Hinsicht. Bolnitschnaja gazeta Botkino. Nr. 19—33. (V. Müller.)

19. Morawcik, J., Ueber Eklampsie. Inaug.-Diss. Breslau.

20. Murphy, H., Notes on a case of puerperal eclampsia. Lancet, 25. Juni.

21. Neale, The treatment of eclampsia. Transact. of the Gyn. Soc. of Baltimore. 24. Dez. 1897.

22. Raineri, Eclampsia e cilindruria senza albuminuria. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. fasc. 4. (21jährige Ipara. Normale Geburt am Ende der Schwangerschaft. Nach wenigen Stunden erster Eklampsie-Anfall. Bis zum dritten Tage wiederholten sich häufige Anfälle, die dann plötzlich verschwanden. Harn sauer, ohne Albumin, zahlreiche hyaline und granulirte Cylinder. Heilung.) (Herlitzka.)

23. Rocchi, Contributo alla cura dell' eclampsia puerperale. Atti della Soc. Ital. di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
24. Strogonoff, Ueber die Pathogenese der Eklampsie. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Nov. (Strogonoff charakterisirt die Eklampsie als eine Infektionskrankheit. Zum Theil auf Grund des klinischen Bildes und des pathologisch-anatomischen Befundes, hauptsächlich aber auf Grund von klinisch-statistischen Ausführungen, laut welchen er die Infektiosität dieser Krankheit zu beweisen glaubt. Das Incubationsstadium berechnet er auf 3—24 Stunden. Die Infektion kommt durch die Lungen zu Stande.) (V. Müller.)
25. La Torre, Casistica sul trattamento dell' eclamsia puerperale. Boll. della Soc. Lancisiana fasc. 1. Roma. (Herlitzka.)
26. — Cura dell' eclampsia puerperale. Boll. della Soc. Lancitiana. fasc. 1. Roma. (Herlitzka.)
27. Trueman, H. J., Puerperal eclampsia. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. Vol. XI. pag. 352—358. (Enthält nichts Bemerkenswerthes. Ref.)
28. Winkler, K., Beiträge zur Lehre von der Eklampsie. Virch. Arch. Bd. CLIV. Heft 2.

Bar (2). In diesem Vortrage beleuchtet Verf. kritisch die bisher gemachten objektiven Befunde. Die Urinuntersuchungen haben bisher keine für Eklampsie specifischen Veränderungen ergeben. Das Vorkommen von Staphylococcus, proteus vulgaris, Colibacillus, Pneumococcus ist ebenfalls, wenn auch oft konstatirt, nicht charakteristisch für Eklampsie. Ein spezieller, konstant bei Eklampsie vorkommender Mikroorganismus ist noch nicht gefunden. Die Veränderungen der Leber, die meist konstatirt sind, sind vielleicht die Folge von der Anwesenheit jener oben genannten Bakterien; aber man kann bisher nur die relative Häufigkeit dieser Infektion zusammen mit der Eklampsie konstatiren; Das „Warum“ ist noch nicht aufgeklärt.

Einige Beobachtungen scheinen mit Sicherheit darauf zu deuten, dass intrauterin das Kind von derselben Krankheit wie die Mutter infizirt werden kann.

Alexenko (1) beschreibt einen Fall von puerperaler Pseudoeklampsie. Die resp. Wöchnerin erkrankte am 5. Tage p. p., indem die Temperatur stark in die Höhe ging, geringe Schläfrigkeit sich einstellte und bald ein eklamptischer Anfall mit Bewusstlosigkeit eintrat. Der Anfall wiederholte sich an diesem Tage nur noch drei mal. Weiter waren keine Anfälle mehr, obwohl die Kranke in dauernd komatösem Zustande verblieb und sehr hoch (über 40°) fieberte. Kurz vor dem Tode stieg die Temperatur auf 42°. Lokal wurden ausser ungenügender Uteruskontraktion keine Veränderungen konstatirt. Da dieser Krankheitsfall in mancher Hinsicht von typischer Eklampsie abwich, so dachte

Alexenko an Intoxikation durch Gifte bakteriellen Urspungs und führte deshalb bald nach eingetretenem Tode (30—40 Minuten) eine bakteriologische Untersuchung aus. Es gelang ihm leicht den Staphylococcus albus zu kultiviren. Unter Berücksichtigung bereits in der Litteratur bekannter ähnlicher Eklampsiefälle, wo ebenfalls Staphylococcus albus oder aureus nachgewiesen waren, dringt Alexenko darauf, dass aus der Zahl der Eklampsieerkrankungen Fälle streng auszuscheiden sind, welche, obwohl äusserlich dieser Form änlich, einer ganz anderen Pathogenese ihren Ursprung verdanken. Ausser den Staphylokokken, können ähnliches auch Pneumokokken zu Stande bringen, wie der Burckhardt'sche Fall zeigt. (V. Müller.)

Burmeister (3). Der Kaiserschnitt wurde wegen schwerer Eklampsie am Ende der Schwangerschaft bei eine Ipara mit geschlossenem Muttermund und äusserst frequentem, kaum fühlbaren Puls und Lungenödem gemacht. Kind lebt; Mutter geheilt. — Es ist dies der zweite Kaiserschnitt Olshausens wegen Eklampsie.

Morawcik (19) giebt eine Uebersicht über 28 Fälle, die an der Breslauer Frauenklinik unter 2460 Geburten (= 1,14%) beobachtet wurden. Die Eklampsie trat auf 9 mal ante partum, 13 mal intra, 6 mal post partum. Mortalität der Mütter 3 = 10,7%, der Kinder 5 = 14,3%. Küstner befürwortet nur dann ein aktives geburtshilfliches Verfahren, wenn die Operation nicht zu eingreifend ist.

Winkler (28). Die Untersuchungen von 9 Fällen von Eklampsie liegen der Arbeit zu Grunde. Nach Ansicht des Verf. sind allein die Veränderungen in den Nieren als pathognomonisch für Eklampsie und als wesentlichstes ätiologisches Moment der Krankheit anzusehen. Die Schwangerschaft an sich prädisponirt schon zu Nierenveränderungen, die in einer Hypertrophie und Anämie der Nieren bestehen. Durch den Geburtsakt selbst kann es zu schwerer Störung der Nierenthätigkeit kommen und die Eklampsie wird veranlasst durch eine Intoxikation des Organismus mit Stoffwechselprodukten, entsprechend der Urämie. Diese letztere wird hervorgerufen durch eine Aufhebung der Nierensekretion in Folge einer Glomerulonephritis.

D. Andere Störungen.

1. Blan, F., De la grossesse et du travail apres l'hystéropexie abdominale intérieure. L'écho méd. de Lyon. 15. Oct.
2. Bojd, Pregnancy and labor complicated by anterior fixation of the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 4. pag. 437.

3. Bonorden, Fall von Strangulation des ausgetragenen Fötus, Tympania uteri und Entleerung eines Echinokokkensackes durch den puerperalen Uterus. Monatsschr. f. Geb. u Gyn. Bd. VI. Heft 5.
4. Boxall, Incarcerated ovarian dermoid; caesarean section and removal of tumour at the end of the first stage of labor. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 25—29.
5. Brünings, Ueber Geburtsstörungen durch Tumoren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII. Heft 5.
6. Cioia, Cisti paroovarica complicante il parto. Gazzetta degli Ospedali e delle cliniche. fasc. 7. (Herlitzka.)
7. Cragin, E., Congenital pelvic kidneys obstracting the parturient canal. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XXXVIII. pag. 37—41.
8. Gmeiner, J., Ein Fall von Mastdarmverletzung oberhalb des Schliessmuskels bei spontaner Geburt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10.
9. Jalabert, Dystocie par kyste de l'ovaire. Thèse de Paris. Oct.
10. Kriwoschein, Blutdurchfall während der Geburt. Wratsch Nr. 11. (Eine Ipara erkrankte eine Woche vor der Geburt an Dysenterie. Die Wöchnerin litt nach der Geburt noch drei Tage stark am Durchfall. Das Kind erkrankte am 5. Tage und starb nach zwei Tagen an Dysenterie. Kriwoschein nimmt eine intrauterine Infektion an.) (V. Müller.)
11. Lee, J. B., Two cases of rupture of the symphysis pubis during labor. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XXXVIII. pag. 483—500.
12. Maiss, Ueber ein während der Geburt aufgetretenes subcutanes Emphysem. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 15. Dez.
13. McKerron, R. G., The obstruction of labour by ovarian tumors in the pelvis. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXIX. pag. 334 ff.
14. Mignard, Un cas de dystocie. Revue intern. de méd. et chir, Nr. 7. (Die Dystocie war verschuldet durch ein im Douglas sitzendes Ovarialkystom. Nach Punktion desselben spontane Geburt und normales Wochenbett. Ref.)
15. Ostermayer, N., Dermoidcysta mint szülési akadály. Craniotomia. A tömlö bemetszése annak kivarrásával. Gyógyulás. Orvosi Hetilap, Nr. 6. (Bei einer 43 jährigen Multip. gab eine Dermoidcyste ein Geburtshinderniss ab. Da auch nach der Perforation des kindlichen Schädels die Geburt nicht beendigt werden konnte, wurde die Incision der Geschwulst vorgenommen und deren Inhalt [Haare und malterähnliche fette Masse] manuell entfernt; die Geburt war dann leicht zu beendigen. Manuelle Entfernung der Placenta. Tamponade der Uterushöhle und der Cyste mit Jodoformgaze. Die Cystenwand wurde zwei Tage später, da Pat. in die Exstirpation nicht einwilligen wollte, in das Scheidengewölbe eingenäht. Täglich zweimal Ausspülung mit 2%iger Lysollösung. Heilung.) (Temesváry.)
16. Pearce, F. A., Pseudo-puerperal convulsions due to dystocia. Philadelphia Polyclinic, 30. Juli.
17. Rudaux, P., De la rupture de la symphyse pubienne au cours de l'accouchement. Thèse de Paris. G. Steinheil.
18. Schmit, Ein Fall von Schwangerschaft und Geburt nach abdomineller Myomektomie. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. 8. Nov.

19. Spencer, H. R., Incarcerated ovarian Dermoid obstructing labor. Trans. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 14—25.
20. Treub, Dermoidcyste als Geburtshinderniss. Soc. d'Obstétr. de Paris. April.
21. Velde, Th. H. van de, Een geval van doodelyke pankreas bloeding durante partu. (Ein Fall tödtlicher Pankreasblutung durante partu.) Ned. T. v. Verlosk e Gyn. Afl. 3. Fol. 313. IX. Jaarg.
22. Wilson, B, Ein Fall von plötzlichem Tod während der Geburt in Folge von chronischer adhäsiver Herzbeutelentzündung. Philadelphia Polyclinic. 5. März.

Bonorden (3). Die IIIpara war schon einmal durch Punktion einer Beckengeschwulst entbunden worden. Auch in diesem Fall erfolgte die Geburt erst nach wiederholtem Punktiren. Im Wochenbett Durchbruch des Tumors in den Uterus und massenhafte Entleerung von Echinococcusblasen. Unter Uterusirrigationen Heilung.

In Boxall's (4) Fall verlegte gleichfalls ein Dermoidtumor das kleine Becken vollständig und konnte nicht reponirt werden. Die Geburt war im ersten Stadium. Verf. machte die Sectio caesarea mit lebendem Kind und entfernte den lang gestielten Tumor nach zwei Unterbindungen. Heilung. (Warum Verf. die Sectio caesarea ausführte und nicht als Erstes die Ovariotomie machte und dann die Geburt per vias naturales beendete, ist nicht einzusehen. Ref.)

Brünings (5) berichtet über drei interessante Fälle aus der v. Winckel'schen Klinik und kommt bezüglich der Behandlung zu folgendem Resultat: Liegt der grössere Theil des Tumors im Becken, so ist der vaginale Weg zu wählen, liegt der grössere Theil im Abdomen oder ist die Frau bereits erkrankt, so ist der abdominale Weg vorzuziehen.

Cragin (7). Zunächst giebt Verf. eine Zusammenstellung von fünf Fällen von kongenitaler ins Becken dislocirter Cystenniere aus der Litteratur. Diesen fügt er einen selbst beobachteten hinzu: Eine Frau von 25 Jahren war einmal mit der Zange und einmal durch die Wendung entbunden worden. Am 8. Monat der 3. Schwangerschaft konstatirte Cragin einen cystischen Tumor in der hinteren Beckenhälfte, der die Conjugata auf 7 cm verengte. Bei der Colpotomia posterior entpuppte sich der Tumor als die cystisch degenerirte rechte Niere. Verf. exstirpirte dieselbe von der Vagina aus (der erste in der Litteratur bekannte Fall von Nephrektomie per vaginam) und tamponirte den Douglas. Am nächsten Tage spontane Geburt. Glatte Heilung.

Gmeiner (8). Bei einer 21jährigen Primipara, bei der die Austreibungsperiode kaum eine halbe Stunde dauerte, kam es zur Zerreissung des Septum recto-vaginale und dreimaliger Perforation des Mastdarms ohne Dammriss. Sofortige Naht brachte primäre Heilung. In der Litteratur finden sich nur vier Fälle von Mastdarmverletzung bei spontaner Geburt.

Mc Kerron (13) hat 183 Fälle gesammelt, in welchen ein ins Becken eingekeilter Ovarialtumor die Geburt verhinderte. Die Fälle sind in 9 verschiedenen Tabellen, je nach der eingeschlagenen Therapie, untergeordnet. Als erster Versuch muss stets die Reponirung des Tumors gelten; misslingt dieselbe so kommt je nach den Verhältnissen die Punktion, die Sectio caesarea, die vaginale oder die abdominale Ovariotomie in Frage. — In den Fällen, wo vor oder bei der Geburt nicht operirt wurde, ist die Nachbehandlung besonders wichtig: Ist der Inhalt des Tumors infektiös, oder war er lange dem Druck ausgesetzt, so soll gleich nach der Geburt laparotomirt werden; wurde der Tumor bei der Reposition stark gedrückt, oder ist er ein Dermoid, so soll am Ende der ersten Wochenbettswoche operirt werden; gelang die Reposition leicht im Beginn der Geburt oder ergab die Punktion eine einfache Cyste, so kann man exspektativ verfahren, muss aber bei Auftreten von entzündlichen Erscheinungen sofort operiren.

Lee (11). In dem ersten Fall von Symphysenruptur handelte es sich um eine spontane Geburt in Schädellage bei einer III para. Im zweiten Fall war bei einer X para, die vorher stets spontan geboren hatte, eine Wendung mit schwieriger Extraktion nöthig. Während der Geburt wurden die Rupturen nicht bemerkt, sondern erst im Wochenbett in Folge heftiger Schmerzen in der Symphysengegend und in Folge Unvermögens sich im Bett zu bewegen. Die eine Ruptur heilte reaktionslos, so dass Pat. am 26. Tage wieder gehen konnte. Im zweiten Fall bildeten sich Abscesse an der Symphyse und an der linken Symphysis sacro-iliaca. Nach Spaltung auch hier Genesung. — Bezüglich der Therapie räth Verf. zu einem Gurtverband resp. zu einer zweckentsprechenden Suspensionslagerung; dagegen sei eine Naht überflüssig und gefährlich. Bleibt die Heilung aus, so muss ein beständiger Beckengürtel getragen werden. Dieselbe Behandlung ist indizirt bei Verletzung der Ilio-sacral-Gelenke.

Maiss (12). Während der Austreibungsperiode entstand plötzlich ein grosses subcutanes Emphysem im Gesicht, am Hals und am Thorax. Nach 9 Tagen war das Emphysem im Gesicht und am Hals verschwunden, nach weiteren 6 Tagen auch das Emphysem des Thorax.

Bezüglich der Entstehungsweise wird angenommen, dass in Folge starken Mitpressens einzelne Lungenalveolen platzten und dass die Luft unter die Pleura, darauf in das Mediastinum anticum und schliesslich unter die Haut gelangte.

Pearce (16). Bei einer Ipara mit relativ zu engem Becken beobachtete Verf. sechs Stunden nach Geburtsbeginn plötzlich auf der Höhe der Wehenschmerzen eine Rigidität der ganzen Muskulatur, gefolgt von tonischen und klonischen Krämpfen, ganz ähnlich denen bei Eklampsie. Dauer eines Anfalls eine Minute; darauf sofortige Rückkehr des Bewusstseins. Keine hysterischen Erscheinungen. Urin reichlich und ohne Eiweiss; Temperatur normal. — Nach künstlicher Beendigung der Geburt durch Perforation sofortiges Verschwinden jener Konvulsionen, die Verf. als reflektorisch, von den Uteruskontraktionen ausgehend, auffasst. Er benennt sie pseudopuerperale Konvulsionen.

Spencer (19) beschreibt zwei Fälle von Geburtshinderniss in Folge von Dermoid-Tumoren, die im Douglas eingekeilt waren. Im ersten Fall gelang nicht die Reponirung des Tumors und Verf. machte daher die Laparotomie und entwickelte in derselben Sitzung mit der Zange ein lebendes Kind. Im zweiten Fall gelang die Reponirung des Tumors und die Geburt konnte ebenfalls glücklich per forceps beendet werden. — Spencer giebt in den Fällen, wo operativ eingegriffen werden muss, der Laparotomie den Vorzug vor dem vaginalen Weg; letzterer eignet sich nur für einfache nicht adhärente Cysten.

Treub's (20) Beobachtung ist ein Unikum: Durch den Druck des vorrückenden Kopfes wurde der Stiel einer im Becken liegenden Dermoidcyste zerrissen. Es bildete sich im ferneren Verlauf eine Perforation des hinteren Scheidengewölbes, durch welche der Tumor nach aussen gelangte. Sodann Geburt des Kindes. Genesung.

Van de Velde (21) berichtet folgenden Fall von tödtlicher Pankreasblutung während der Geburt. Eine 44jährige Ipara fühlte sich im 9. Lunarmonate plötzlich unwohl, bekam bald darauf heftige Magenkrämpfe und Bauchschmerzen und fing zu erbrechen an. Die Hebamme fand das Ostium noch geschlossen. Als in der Nacht Wehen auftraten, wurde die Pat. in die Klinik gebracht. Sie sah wachsbleich aus, Puls klein, 98, Resp. normal. Fötale Herztöne nicht zu hören; Pat. hatte normale Wehen und liess an sich nichts Besonderes bemerken. Nach zwei Stunden war der Muttermund verstrichen; der Kopf steht tief im Becken. Eine Stunde später wurden die Wehen weniger kräftig und weniger frequent. Die Frau sah auffallend bleich aus. Puls klein, sehr frequent. Die Wehen liessen vollständig nach. Es wurde in leichter

Narkose perforirt und extrahirt. Blutverlust gering. Excitantia und Salzwasserinjektionen machten zwar den Puls etwas völler, doch Pat. kollabirte stets mehr und mehr bis zwei Stunden nachher der Exitus letalis folgte.

Autopsie. Uterus und Adnexe vollkommen normal. Kein Blut in der Bauchhöhle. Radix mesenterii stark von Blut gefüllt, speziell rechts. Die Blutanhäufung setzt sich retroperitoneal fort, nach rechts bis an die Linea innominata und im Lig. suspensorium hepatis bis an den Nabel. Es zeigt sich, dass die Blutung am kräftigsten ist am Kopfe des Pankreas und von dort aus weiter fortgeschritten ist. Ein Aneurysma war nicht nachzuweisen.

Der Herzmuskel war parenchymatös degenerirt, kleine Blutungen im Endokardium, etwas grössere unter dem Perikardium, punktförmige im Herzmuskel. Die Leber zeigt kleine Blutungen an der Oberfläche. Ebenso die Blasenschleimhaut.

Es war Verf. nicht möglich ein Analogon in der Litteratur zu finden. (A. Mynlieff.)

III. Störungen von Seiten des Kindes.

A. Missbildungen.

1. Backhaus, Missbildung, Hydrencephalocele und mediane Gesichtsspalte. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. 19. Dez.
2. Bonnaire, Kongenitale Paralyse des rechten Nervus radialis. Soc. d'Obst. de Paris. 11. Mai. (Sucht die Aetiologie in amniotischen Fäden, die vor der Geburt resorbirt sind. Ref.)
3. Both, V., Ein Fall von Hernia funiculi umbilicalis besonderer Art. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 38. Heft 1.
4. Burton, Deformed foetus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 217.
5. Doléris, Prolapsus congénital combiné à l'allongement hypertrophique de l'utérus et spina bifida chez le nouveau-né. Soc. Obst. et Gyn. de Paris. 12. Mai.
6. Eustache, Janus-Doppelmissbildung. Soc. d'Obst. de Paris. 11. Mai.
7. Ferraresi, Intorno al parto di alcuni feti mostruosi. La Rassegna Med. fasc. 11. (Herlitzka.)
8. Fowler, O., Double monster of dicephalous type. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 119.
9. 't Hoff, L. van, Een door monstervorming gestoorde baring. Störung der Geburt durch Monstrumbildung. Ned. T. v. Verlosk e Gyn. IX. Jaarg. Afl. 3. (Wegen Placenta praevia machte Verf. die Wendung nach Brax-

ton Hicks. Sieben Stunden nachher gelang es mit vieler Mühe den Fötus zu extrahiren. Die Ursache der Behinderung war in einer sehr voluminösen Hydromyelo-encephalocele gelegen Erst als diese geborsten, konnte man die Frucht extrahiren. Am Monstrum liess sich ausser Kranioschise eine fast vollkommene Rachioschise erkennen.) (A. Mynlieff.)

10. Häfl, Dicephalus tribrachius. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. 17. Mai.
11. Jäger, Monstrosity resulting from amniotic-adhesion to skull. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL. pag. 130.
12. Jurasowsky, Fall von Geburt einer zweiköpfigen Frucht. Medizinskoje obosrenige. Februar. (Todte Frucht.) (V. Müller.)
13. Laguesse et Bar, Sur un embryon humain dérodyme de 19 milli-mètres, et sur l'origine des monstres doubles en général. Journ. de l'anatomie. Paris. Jan.-Févr.
14. Langer, Encephalocele occipitalis Prager med. Wochenschr. Nr. 28 u. 32.
15. Löwy, M., Ein Fall von vererbter Polydaktylie. Prager med. Wochenschrift. Nr. 11. (Sechs Finger an jeder Hand; sechs Zehen an jedem Fuss. Der Vater hatte dieselben Anomalien mit zur Welt gebracht. Ref.)
16. v. Mangoldt, Ueber einen Fall von angeborener Gliederverkrümmung. Arch. f. Gyn. Bd. LVI.
17. Maygrier, Missbildungen (Eventration, Thorakogastroschisis, Porencephalie und Syndaktylie). Soc. d'Obst. de Paris. 9. Febr.
18. Meyer, B., Männlicher Cyklop. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 13. Mai.
19. Möller, P., Ueber Hydrencephalocelen und über die Frage ihrer operativen Behandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVIII. Heft 1.
20. Opitz, Missbildungen. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Berlin. 11. Nov.
21. Philipps and Jäger, Monstrosity resulting from amniotic adhesion to skull. Transact. of the Obst. Soc. of London, März—Mai. pag. 130.
22. Radwansky, Prolapsus uteri totalis bei einer Neugeborenen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2. (Der Vorfall bildete sich innerhalb eines halben Jahres so zurück, dass die Portio dicht hinter dem Introitus stand. Ref.)
23. Robecchi e Buschetti, Sopra alcuni casi di distocie per mostruosità fetale. Atti della società Ital. di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
24. Simmons, Dicephalus Dibrachius. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18.
25. Smoler, F., Atresia recti vesicalis bei einem fünf Tage alten Mädchen. Prager med. Wochenschr. Nr. 38 u. 39.
26. Stolz, M., Ein Fall von Verstümmelung der Frucht durch amniotische Fäden. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 1.
27. Thévenet, Verschluss des Ileums bei einem Neugeborenen. Lyon. méd. Juli 19.
28. Torresi, Un caso non comune di parto tardivo e mostruoso. Gazzetta degli Ospedali e delle cliniche. Sem. II. Nr. 130. (VIpara. Geburt am Ende der Schwangerschaft. Fötus anencephalus. 65 cm lang, 4800 g schwer.) (Herlitzka.)
29. Wanitschek, Ein Fall von kongenitaler Dünndarmocclusion. Prager med. Wochenschr. Nr. 34—37.
30. Zaufal, Bilateraler Nierendefekt ohne sonstige Missbildungen. Prager med. Wochenschr. Nr. 24.

v. Both (8). Der taubeneigrosse Nabelschnurbruch setzte sich mit einem kleinfingerdicken Stiel in die Bauchhöhle fort; den Inhalt bildete ein Meckel'sches Divertikel. Der Stiel des Bruches wurde täglich etwas weiter mit dem Thermokauter getrennt, bis schliesslich das Darmlumen eröffnet und die Hernie abgetragen wurde. Unter Occlusivverband in drei Wochen Heilung.

Doléris (5). Eine sehr seltene Beobachtung. Der 10. Fall, in welchem kongenitaler Uterusprolaps mit Spina bifida kombinirt ist.

Laguesse et Bar (13). Es giebt drei Erklärungen für die Bildung von Doppelmissbildungen:

1. Die Anwesenheit von zwei Eiern oder von zwei Keimbläschen in einem Ei.

2. Die Polyspermie, d. h. das Eindringen von mehreren Spermatozoen in das Ei im Moment der Befruchtung.

3. Aeussere mechanische oder chemische Einflüsse auf das normal befruchtete Ei im Moment der Segmentation.

v. Mangoldt (16). In seinem und einem von Weissenberg beobachteten Fall führt Verf. die Gliederverkrümmung nicht auf eine Erkrankung des Centralnervensystems zurück, sondern auf ein Missverhältniss zwischen Frucht und Raumgehalt des Uterus. Die lange dauernde Zwangsstellung in utero, zumal bei Mangel an Fruchtwasser, kann sehr wohl, wenn auch keine Luxationen, so doch dauernde Verkrümmungen herbeiführen.

Möller (19). Ein glücklich verlaufener Fall von Abtragung einer Hydrencephalocele am 19. Tage nach der Geburt. Der Fall lag insofern günstig, als keine Kommunikation zwischen Gehirn und Sack bestand und der Stiel desselben bindegewebig war. In dem abgetragenen Sack fand sich Gehirnsubstanz und ein Ventrikel. Ein Jahr nach der Operation zeigte das Kind in jeder Hinsicht normale Entwickelung.

Zaufal (30). Der vollständige Nierendefekt fand sich bei einem 8monatlichen, sonst gut entwickeltem Fötus, der $^1/_4$ Stunde lang athmete. Diese Beobachtung ist deshalb von grossem Interesse, weil der Defekt der Nieren die Entwickelung des Fötus gar nicht beeinträchtigt hat. Nebennieren waren vorhanden; Ureteren fehlten.

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Birot, Zwillingsgeburt mit 11 Tagen Zwischenzeit. Lyon méd. 19. Déc. 1897. (Zwei Eier; beide Früchte fast gleich schwer. Ref.)

2. Csatkai, J., Világrahozott börhiányok; hármas iker. Gyógyászat. Nr. 39. (Csatkai berichtet eine Drillingsgeburt bei einer 36jährigen VIII para. Die zweite Frucht war ein Foetus papyraceus aus dem dritten Monat. Das dritte Kind, welches — so wie das erste — vollständig ausgetragen war, zeigte folgende Hautdefekte: 1. Einen 4 cm langen und 3 mm breiten, quer verlaufenden in der rechten Kniekehle; 2. einen mit ersterem parallel verlaufenden, 3 mm langen, in der rechten Schenkelbeuge; 3. vier linsengrosse, scheibenförmige in der linken Schenkelbeuge; 4. drei je 1—1½ cm lange Hautdefekte an der äusseren Fläche des linken Schenkels, in der linken Kniekehle und an der äusseren Fläche des linken Unterschenkels. Die decubitusähnlichen dunkelrothen Wunden heilten in 8—10 Tagen glatt.) (Temesváry.)
3. Geisler, R., Ein Fall von Verschlingung der Nabelschnüre bei Zwillingen im gemeinsamen Amnion. Inaug.-Diss. Halle a. S.
4. Grusdew u. Polotebnow, Fall von Hydramnios bei Drillingsschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.
5. Keiffer, Hydramnios dans un cas de grossesse gémellaire univitelline. Soc. belge de gyn. pag. 54.
6. Lantos, E., Hydramnios bei Drillingsschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11.
7. Maygrier, De l'accouchement gémellaire. L'Obstétrique. Nr. 5, pag. 428—440.

Geisler (3). Der eine Zwilling lebend in Schädellage geboren; der andere, ein Fötus papyraceus, in Steisslage geboren. Die Nabelschnurinsertionen sind 4 cm von einander entfernt; gemeinsame Placenta; gemeinsames Chorion und Amnion. Die Nabelschnur des Fötus papyraceus ist spiralig um die andere Nabelschnur geschlungen, an einer Stelle schleifenartig fest, ohne dass dadurch Kompression hervorgerufen wurde.

Grusdew und Polotebnow (4). Die Fruchtwassermenge betrug in diesem Falle etwa neun Liter. Zur Entstehung des Hydramnios geben Verf. folgende Erklärungen: 1. Hydramnios steht in Verbindung mit den mechanischen Hindernissen für die Blutcirkulation des Fötus, die eine Stase in den Gefässen des letzteren und eine Transsudation des Blutserums in die Fruchtblase bedingen. 2. Die Transsudation erfolgt entweder von der Fruchtseite der Placenta durch die Jungbluth'schen Kapillaren, oder von der Seite der Nabelschnur durch die Winkler'schen Saftkanälchen. 3. Die Entstehung des Hydramnios bei Zwillingen ist wahrscheinlich hauptsächlich durch die Theilnahme zu erklären, die das Herz des fruchtwasserarmen Fötus an der Eintreibung des Blutes in die Gefässe des hydramniotischen Fötus nimmt.

Lantos (6). Starker Hydramnios von 7—8 Litern bei Drillingsschwangerschaft, verursacht wahrscheinlich durch die Kürze der Nabelschnur (27 cm) und ihre velamentöse Insertion. Andere Ursache, speciell Syphilis, nicht auffindbar.

Maygrier (7). Eine Vorlesung über Zwillingsschwangerschaften und Zwillingsgeburten, die nichts Neues bringt. Nur eine Beobachtung ist erwähnenswerth: Drillingsschwangerschaft-Abort, bei dem ein Fötus ausgestossen wird, ohne dass die restirende Zwillingsschwangerschaft unterbrochen wird.

C. Falsche Lagen.

1. Vorderhauptslagen.

1. Herzfeld, K. A., Beitrag zur Lehre von den Vorderscheitellagen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 6—9.
2. Müller, A., Ueber Hinterhauptslagen und Scheitellagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 534.
3. Roper, G., Note on some difficult cases of fronto-anterior positions of the foetal head. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 271—274.

Roper (3). Alle fronto-anterioren Lagen zeigen naturgemäss ein Nachvornliegen des kindlichen Bauches. Eine Umwandlung in Hinterhauptslagen ist demnach nur erfolgreich, wenn auch der Rumpf des Kindes so gedreht wird, dass der Rücken nach vorne kommt. Eine Umdrehung des Rumpfes derart gelingt aber nur, wenn die Bauchdecken der Mutter nicht zu dick sind, wenn die Blase noch steht oder eben erst gesprungen ist und wenn der Uterus nicht dauernd kontrahirt ist. In allen schwierigen Fällen muss man anders verfahren: Zunächst ist ein Zangenversuch gerechtfertigt; gelingt dieser nicht, so ist die Wendung auf einen Fuss zu machen und zwar muss der Fuss vorn, an der Bauchseite der Mutter, heruntergeleitet werden. (Ein allbekanntes Vorgehen! Ref.)

2. Stirn- und Gesichtslagen.

1. Devoir, La présentation du front. Courrier méd. Nr. 20, pag. 153.
2. Jellinghaus, Zur Hecker'schen Aetiologie der Gesichtslagen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9.
3. Neumann, F., Ueber Behandlung der Gesichtslagen. Inaugural-Dissert. Erlangen.
4. Riccioli Pantani, Contributo alla casuistica della presentazione di faccia primitiva. Arch. di Ost. e Gin. Fasc. 9. (Herlitzka.)
5. Rose, Stirnlagen und ihre Behandlung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3.
6. Solowieff, G., Zur Therapie der Stirnlagen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 30.

Jellinghaus (2). In dem mitgetheilten Falle ergab die Schädelmessung primäre Dolichocephalie als Ursache der Gesichtslage. In den meisten Fällen von Gesichtslage ist aber nach Ansicht des Verf. die Dolichocephalie erst sekundär durch den Geburtsakt hervorgerufen. Um primäre Dolichocephalie einwandfrei nachzuweisen, müssen nach dem Vorschlag von Fassbender die Schädelmessungen an aus Gesichtslage gewendeten Kindern vorgenommen werden.

Neumann (3). Von 23 Fällen von Gesichtslage an der Erlanger Frauenklinik verliefen 18 spontan, zweimal wurde die Zange angelegt und dreimal die Wendung gemacht. Alle Kinder lebend geboren. Das exspektative Verfahren bei Gesichtslage erscheint demnach als das rationellste.

Rose (5). Verf. beschreibt einen Fall, in dem es ihm gelang, durch Einsetzen von zwei Fingern in den Mund und Zug nach unten während der Wehe die Stirnlage in eine Gesichtslage umzuwandeln und ein lebendes Kind zu extrahiren. Im Anschluss hieran formulirt er seine therapeutischen Vorschläge bei Stirnlagen folgendermassen: Bei beweglicher Stirn ist die Umwandlung in eine Hinterhauptslage nach Thorn-Schatz zu versuchen. Bei Vorfall von kleinen Theilen oder der Nabelschnur oder bei Placenta praevia (oder bei engem Becken, Ref.) ist sofort die Wendung auf den Fuss zu machen. Bei feststehender Stirn ist die Umwandlung in eine Hinterhaupts- oder Gesichtslage durch Zug während der Wehe zu versuchen; misslingt dieselbe, so ist die Perforation am Platz. Bei todtem Kind und Stirnlage ist sofort zu perforiren.

Solowieff (6). In Fällen von Stirnlage, wo das Becken relativ weit genug, wo der Muttermund völlig erweitert, das Fruchtwasser noch nicht lange Zeit vorher abgeflossen ist und wo genügende Wehen vorhanden sind, empfiehlt Verf. die Umwandlung von Stirnlagen in Gesichtslagen. Er geht mit einer Hand im Uterus am Gesicht des Kindes hinauf, setzt zwei Finger im Mund auf den Zahnfortsatz des Oberkiefers und streckt so durch Zug nach unten den Kopf dermassen, dass das Kinn die Führung im Becken unternimmt. Die Kopfstreckung wird während der nächsten Wehen manuell unterhalten und die Kreissende wird dann auf die dem Kinn entsprechende Seite gelagert. Fünf Fälle beweisen die günstige Wirkung des Verfahrens.

3. Querlagen.

1. Provosty, Malpresentation with an unusual termination. New Orleans Med. and Surg. Journ. Mai. (Schulterlage, Reponirung der Schulter, Einstellung des Kopfes, Forceps. Ref.)

2. Ruppert, Zur Kasuistik der operativen Massnahmen bei vernachlässigter Querlage. Gaz. Lekarsk. pag. 835. (Neugebauer.)
3. Vaillant, De la conduite à tenir dans la présentation de l'épaule quand le foetus est mort et petit. Thèse de Paris.

4. Beckenlagen.

1. Ferroni, Il parto podalico nella clinica ostetrica di Pavia. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 1—2—4—8. (Ferroni macht eine ausführliche, sehr interessante statistische Studie über 349 Fälle von Geburt in Steisslage, die in der geburtshilflichen Klinik zu Pavia beobachtet wurden.) (Herlitzka.)
2. Masbrenier, Déformations de la tête foetale dans un cas de présentation du siège avec oligoamnios. Soc. obst. et gyn. de Paris. 12. Mai.
3. Pazzi, Ancora sulla posizione del parto a gambe pendenti. Atti della Soc. Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)

Masbrenier (2). Der Kopf des Fötus zeigte unterhalb des rechten Ohres einen Eindruck, der von der rechten Schulter des Kindes herrühren musste. In der Diskussion berichtet Budin über zwei ähnliche Beobachtungen, die er bei Oligoamnios gemacht hat.

5. Nabelschnurvorfall und andere Lagen.

1. Abrahams, Trendelenburg's Lage bei Nabelschnurvorfall. Med. rec. Juli 2.
2. Müller, A., Ueber hintere Hinterhauptslagen und Scheitellagen. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 6.
3. Smolibocki, J., Klinische Beobachtungen über Dislokation der Nabelschnur. Inaug.-Diss. Breslau.

Müller (2). Unter hinterer Hinterhauptslage versteht Verf. diejenige Lage, bei der die kleine Fontanelle, bei Flexionsstellung des Kopfes, nach hinten gerichtet ist. Derartige Beobachtungen sind nicht selten und können schwere Geburtsstörungen nach sich ziehen. Gelingt die Umwandlung dieser Lage nicht, so ist die Wendung, resp. Zange oder Perforation indizirt. Steht der Kopf in mehr oder weniger Deflexion, so resultirt hieraus eine Scheitellage, die, wenn Lagerungswechsel nutzlos, nach denselben Prinzipien zu behandeln ist. Eine besondere Beachtung verdient diejenige hintere Hinterhauptslage, bei der die kleine Fontanelle in der Kreuzbeinaushöhlung steht (1:10000 Geburten). Durch diese Abnormität wird die künstliche Entbindung durch Zange oder Wendung nöthig.

Eine Tabelle über 19 eigene Beobachtungen schliesst die Abhandlung.

D. Placenta praevia.

1. Fournier, G., Accouchement forcé et version pour l'insertion vicieuse du placenta avec hémorrhagies. L'Obstétr. Nr. 5, pag. 385—392.
2. Fyfe, Manuelle Dilatation der Cervix bei Placenta praevia. Brit. med. Journ. 9. April.
3. Golowtschiner, Ueber Placenta praevia. Midizina. Nr. 1415.
(V. Müller.)
4. Hadfield, E. J., Placenta praevia with malformed fetus. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXVII, pag. 508—510. (Der Fötus hat eine Ectopia abdominalis und grosse Spina bifida. Ref.)
5. Ludwig, Inkomplete Uterusruptur bei Placenta praevia. Geb.-gynäk. Gesellsch. zu Wien. 15. Febr.
6. Ribbins, P., Accouchement forcé by placenta praevia. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederl. 5. Jaarg. Nr. 1.
7. Shaw, Placenta praevia und Schwangerschaftserbrechen. Brit. med. Journ. 30. April.
8. Treub, H., Die Therapie bei Placenta praevia. Sitzungsber. d. Niederländischen Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. u. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. 9. Jaarg. Afl. 3.
9. Zorn, Luftembolie bei Placenta praevia. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18.

Fournier (1). Endlich einmal wieder eine Arbeit, in der bei Blutungen in Folge von Placenta praevia in den letzten drei Monaten der Schwangerschaft die kombinirte Wendung als die beste Methode proklamirt wird. Gerade für die schwersten Fälle passt diese Methode am besten und deshalb sollte sie stets angewendet werden.

Fyfe (2). Es handelte sich um eine 28jährige Mehrgebärende, die schon acht Tage lang geblutet hatte. Aeusserer Muttermund fingerweit, innerer fest geschlossen. Innerhalb einer Stunde war die Cervix so weit geworden, dass die ganze Hand hindurchgeführt und die Wendung gemacht werden konnte.

Ribbins (6) giebt eine Uebersicht der Therapie bei Placenta praevia an der Amsterdamer Gebäranstalt.

Von 1891—1895 kamen 63 Fälle vor mit 65 Kindern. Die Mortalität betrug 6,35% für die Mutter, 58,5 für die Kinder. Von 1891—1899 innere Wendung mit sofortiger Extraktion. Im Jahre 1895 liess van der Mey der inneren Wendung nicht sofort die Extraktion anschliessen. Als Treub im Jahre 1896 die Klinik übernahm, wurde die innere Wendung verlassen und Braxton Hicks mit Spätextraktion verwendet, während bei Plac. praev. lat. mit Kopflage der Eihautstich gemacht wurde. 35 Fälle kamen in Behandlung. Mortalität 9,5% und 70,3%.

Ausserdem theilt Verf. fünf poliklinische Fälle seiner Praxis mit, aus welchen er Nachfolgendes schliesst:

1. Bei Plac. praev. lat. mit Kopflage, bei gutem allgemeinen Zustande und wenig drohenden Symptomen warte man ab, eventuell zerreisse man die Eihäute. 2. Bei Plac. praev. mit wiederholt auftretenden heftigen Hämorrhagien handle man wie bei Plac. praev. centralis. 3. Bei Plac. praev. centr. tamponire man so lange das Ostium nahezu noch geschlossen ist; bei für zwei Finger durchgängiger Oeffnung versuche man die innere Wendung, gelingt diese nicht, Braxton Hicks. 4. An die Wendung schliesst sich die Extraktion sofort an, nur beim sehr rigiden Ostium hat man abzuwarten. 5. Bei eventuell auftretender Hämorrhagie post partum, welche bei Cervixrissen vorkommt, nähe man nicht; Tamponade mit aseptischer Jodoformgaze ist weniger gefährlich, leichter ausführbar und genügend.

Von den fünf Pat. des Verf. erlag eine. Von den sechs Kindern kam eins tief asphyktisch zur Welt und konnte nicht mehr belebt werden. (A. Mynlieff.)

Shaw (7) hat mehrere Beobachtungen dahin gemacht, dass bei Placenta praevia kein Erbrechen in der Schwangerschaft besteht. Er will dies so erklären, dass das Erbrechen durch Dehnung der cervikalen Muskelfasern ausgelöst wird. Therapeutisch resultirt hieraus, bei Erbrechen in graviditate durch vaginale Spülungen die Cervix weicher zu machen.

Zorn (9). Placenta praevia centralis. Wendung auf den Fuss und langsame Extraktion ohne Blutverlust. Drei Stunden nach der Geburt plötzlich Kollaps und Tod. In den Gefässen des Uterus und im rechten Herzen grosse Mengen von Luft. (Genau dieselbe Beobachtung machte Ref. vor Kurzem.)

49 Fälle von Placenta praevia standen Treub (8) zur Verfügung. Sie betrafen alle Mehrgebärende. 15 mal handelte es sich um Placenta praevia centralis, 27 mal um eine lateralis, zweimal um tiefen Sitz der Placenta. Neunmal erfolgte ein normaler Partus, neunmal eine atypische, 31 mal eine typische Behandlungsweise. Bei vier spontanen Geburten wurde dreimal abgewartet, weil keine Blutung auftrat; im 4. Falle partus praecipitatus ohne Blutung mit lebendem Kind, nachdem zwei Tage vorher die Membranen am Placentarrand perforirt und wegen geringer Blutung eine heisse Irrigation gegeben war, welche Treub wegen der Gefahr einer Luftembolie für sehr gefährlich hält, Tamponade erachtet er für besser.

Bei den neun atypisch behandelten Fällen wurde einmal extrahirt bei verstrichenem Muttermund, einmal bei 8 cm, einmal bei 7 cm, einmal bei 6 cm und einmal bei einer Oeffnung von 4—5 cm. In einem Falle wurde die Expression gemacht bei 6 cm Muttermund, einmal eine nicht motivirte Extraktion bei Oeffnung für zwei Finger.

Von diesen 13 Fällen blieben alle Mütter am Leben. Das Wochenbett verlief neunmal normal, viermal gestört. Kinder waren drei todt, drei durante partu, sieben lebend.

31 Fälle wurden auf typische Weise behandelt, d. h. mit kombinirter Wendung, Herabholen eines Fusses und Abwarten, bis der Steiss spontan geboren war, worauf die Extraktion folgte. In schwierigen Fällen, bei geringer Muttermundöffnung hat Treub den Fuss mit einer Kugelzange geholt, ohne nachtheilige Folgen von den kleinen Wunden zu sehen.

Die Resultate waren Kinder: vorher schon todt acht, in der Geburt gestorben 13, lebend 10. Mütter: gestorben sechs, gestörtes Wochenbett neun, normal 16.

Was die ungünstigen Resultate für die Mütter betrifft, so darf man die befolgte Therapie hierfür nicht verantwortlich machen, da in drei Fällen die Mutter zu spät, in zwei infizirt in die Klinik gebracht wurde. Höchstens ein Fall könnte der Therapie zur Last gelegt werden, doch es handelte sich hier um eine adhärente Placenta.

Auf Grund der Statistik empfiehlt Treub die Methode von Braxton Hicks, welche für die Mutter eine Mortalität von 9% nachweist, gegenüber 30% für die anderen Methoden. In Bezug auf die Kinder steht 69 gegenüber 62,5, doch bei Plac. praev. habe man hauptsächlich auf das Leben der Mutter Acht zu geben. (A. Mynlieff.)

E. Sonstige Störungen.

1. Bué, Grossesse et accouchement dans les cas de foetus volumineux. La Presse méd. 3. Sept.
2. Cima, Morfologia e patologia del sangue di bambini eredo-sifilitici. La Pediatria. Fasc. 12. (Herlitzka.)
3. Durante, Due osservazioni rare d' una forma letale di asfissia locale simmetrica in neonati da genitori sifilitici. La Pediatria. Fasc. 1. (Herlitzka.)
4. — Su di un caso di sifilide ereditaria del fegato in una bambina di tre mesi. La Pediatria. Fasc. 3. (Herlitzka.)
5. — Ematoma della Sternocleido mastoideo in un neonato. La Pediatria. Fasc. 11. (Durante beobachtete ein Hämatom des Sternocleidomastoideus bei einem zwei Wochen alten Kinde, welches spontan in Steisslage geboren wurde. Das Kind war der erste Sohn zweier gesunder Eltern. Heilung

mit Jodsalbe und Massage. Verf. schreibt diese Geschwulst der Syphilis nicht zu.) (Herlitzka.)

6. Esmann, Om Anwendelsen af Protargol til profylaktisk Inddrypning mod nyfödtes Ojenbetaendelse. (Ueber den Gebrauch von Protargol als prophylaktisches Einträufelungsmittel gegen die Ophthalmia der Neugeborenen.) Bibliothek for Laeger. pag. 633. (Protargol ist weniger reizend als Lapis, aber nicht so sicher als Prophylaktikum.) (M. le Maire.)
7. Ferrari, Contributo allo studio della rottura precoce delle membrane fetali. Atti della Soc. italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
8. Försterling, R., Ueber Verletzungen des Kindes bei der Geburt. Inaug.-Diss. Halle a. S.
9. Ludwig, Facialisparese nach Spontangeburt. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. 15. Febr.
10. Lundsgaard, K., De nyfödtes Ojenbetaendelse: pathogenetisk og therapeutisk Henseende. Die Ophthalmia neonatorum in pathogenetischer und therapeutischer Beziehung. Bibliothek for Laeger. 407–62, 513—60. (Nebst einer historischen Einleitung und einer sehr eingehenden Schilderung der verschiedenen Formen von Augenentzündung bei Neugeborenen theilt Verf. seine eigenen bakteriologischen Untersuchungen mit. Viele „Ophthalmien" sind gewiss nur Irritationsphänomene, von der prophylaktischen Lapisinstillation herrührend.) (M. le Maire.)
11. Malfi, Morte del feto per torsione del funicolo ombelicale. Gazz. degli Ospedali e delle Cliniche. Semestre II, Nr. 142. (Herlitzka.)
12. Patellani, Circolare a nodo del funicolo ombelicale attorno ad un arto. Il Morgagni. Fasc. 2. (Pluripara Abort am IV. Monat. Der Fötus (50 g) zeigt an der Nabelschnur einen wahren Knoten über dem rechten Knie mit Atrophie desselben Beines.) (Herlitzka.)
13. Schoemaker, Obstetrische Armparalyse. Sitzungsber. d. Niederl. gyn. Gesellsch. in Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. X. Jaarg. Afl. 1. (In Bezug der Aetiologie der geburtshilflichen Armparalyse, welche Schoemaker an zwei Fällen beobachtete, stimmt er völlig den Tieux'schen Ansichten bei, der die starke Beugung des Kopfes nach der gegenüberliegenden Seite und die dadurch verursachte Dehnung und Zerreissung der Cervikalwurzeln als ätiologisches Moment betrachtet. In beiden Fällen stimmte der therapeutische Erfolg mit dieser Auffassung überein, indem die von der fünften und siebenten Cervikalwurzel versorgten Muskeln durch Massage und passive Bewegungen gebessert wurden, dagegen nicht die, welche von der höher gelegenen und darum stärker gedehnten fünften Wurzel versorgt werden. Schoemaker konnte diesen Mechanismus an einer Kindesleiche demonstriren. Weniger durch die Druckwirkung des Forceps, sondern hauptsächlich durch die starke, schräge, seitliche Abbeugung des Kopfes, wie das z. B. bei Extraktion der nachfolgenden Schultern stattfindet, kamen die obstetrischen Armlähmungen zu Stande.) (A. Mynlieff.)
14. Siefart, Oedem der Placenta und fötale Leukämie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3.
15. Tscherning, Behandling af Femurfraktur hos nyfödte. Behandlung von Femurfrakturen bei Neugeborenen. Hospitalstidende. pag. 458. (M. le Maire.)

Ludwig (9). Der Kopf, der 20 Stunden in Vorderscheitelbeineinstellung auf dem Beckeneingang gestanden und dann schnell geboren wurde, zeigte einen löffelförmigen Eindruck des linken Scheitelbeins. Ludwig nimmt an, dass es durch diesen Eindruck zu einer kortikalen Läsion mit Quetschung des Gehirns oder zu einer kleinen Hämorrhagie gekommen ist, die gerade das Facialiscentrum traf.

Tscherning (15) fixirt die frakturirte Extremität gegen den Unterleib des Kindes und findet diese Behandlung besser anwendbar als die vertikale Extension. (M. le Maire.)

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Prof. Dr. E. Bumm.

A. Puerperale Wundinfektion.

1. Aetiologie.

1. Barnes, R., The sources of puerperal fever. Lancet, London. Vol. II, pag. 1731.
2. Blumer, G., A case of mixed puerperal and typhoid infection, in which the streptococcus and the typhoid Bacillus were isolated, both from the blood and the uterine cavity. Amer. Journ. Obst. N. Y. 1899. Vol. XXXIX, pag. 42—50.
3. Britton, S. H., Puerperal Septicemia. Med. Age. Detroit. Vol. XVI, pag. 681—685.
4. Burr, A. H., Gonorrhea as a factor in puerperal fever. Journ. Amer. Med. Ass. Chicago. Vol. XXXI, pag. 533—535.
5. Burckhardt, O., Ueber den Keimgehalt der Uterushöhle bei normalen Wöchnerinnen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag. 686.
6. Burdick, A., A curious epidemic of puerperal septicemia. Philad. Med. Journ. Vol. II, pag. 639.
7. Cowles, J. E., Puerperal infection. Journ. Amer. Med. Assoc. Chicago 1897. Vol. XXIX, pag. 1257—1259.

8. Clark, R., Kidney from a case of puerperal septicemia. Brooklyn Med. Journ. Vol. II, pag. 711.
9. Cook, W. W., Sepsis following suppressed lochia. Chicago Med. Obst. Vol. pag. 201.
10. Crain, E. A., Puerperal sepsis. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVII, pag. 626.
11. Elsner, A case of puerperal diphtheria involving vagina and endometrium. Buffalo med. Journ. Juni. (Ungenügend beobachteter Fall, Diphtheriebacillen angeblich nachgewiesen. Ref.)
12. Duret, H., Des pyohémies utérines puerpérales. Semaine gynéc. Paris. Tom. IV.
13. Demelin, L. et D., Un cas de charbon interne chez une femme en couches. Bull. Soc. d'obst. de Paris. Tom. I, pag. 369—374.
14. Duff, J. M., The source of puerperal sepsis. Tr. Amer. Ass. Obst. and Gyn. 1897. Philad. Vol. X, pag. 84—104.
15. Dobbin, G. W., A case of puerperal infection in which the bacillus typhosus was found in the uterus. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVIII, pag. 185—198.
16. Ferré, Tableau des symptômes précoces des infections puerpérales. Echo méd. Toulouse 1897. 2. s. Tom. XI, pag. 603—606 u. Obstétrique 1897. Nr. 5.
17. Foster, R. N., The causes of puerperal fever. Homeop. Journ. Obst. N. Y. 1899.
18. Flesch, M., Puerperalfieber mit tödtlichem Ausgang; ein Beitrag zur Theorie der Autoinfektion. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Frankfurt a. M. Bd. VII, pag. 733, 777.
19. Fry, H. D., Puerperal fever; symptomatology and diagnosis. Nat. M. Rev. Wash. 1897—1898. Vol. VII, pag. 215—218.
20. Geutsch, C., Report of a case of erysipelas following childbirth; with remarkes on the relation of erysipelas and puerperal fever. Cleveland M. Gaz. 1897—1898. Vol. XIII, pag. 129—143.
21. Gallois, P., Des formes frustes de la phlegmasia. Bull. méd. Paris. Tom. XII, pag. 542—544.
22. Gutiérrez, M., Notas para el studio de la sépsis puerpéral. Gaz. méd. México. Tom. XXXV, pag. 120—126.
23. Gray, F. D., Modern aspects of puerperal fever. Med. Rec. N. Y. Vol. LIV, pag. 763—767.
24. Heflin, W., Puerperal infection and its consequences. Alabama M. u. S. Age. Birmingh. 1898—1899. Vol. XI, pag. 183—187.
25. Kinsman, D. N., Puerperal fever. Columbus M. J. Vol. XX, pag. 50—58, Diskussion pag. 64—68.
26. Knapp, Zur Frage von dem Verhalten des Scheidensekretes in den ersten Lebenstagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.
27. Kofron, J. V., Puerperal fever. Cleveland J. M. Vol. III, pag. 256 bis 260.
28. Kottmann, Beitrag zur Bakteriologie der Vagina. Arch. f. Gyn. Bd. LV, Heft 3.

29. Kühnau, W., Ein Fall von Tetanus puerperalis nebst einem Beitrag zur Aetiologie und Symptomatologie der Tetanusinfektion. Frauenarzt. Leipzig. Bd. XIII, pag. 444, 495 u. Berliner klin. Wochenschr. XXXV. Bd. pag. 613, 641.
30. — Ein Fall von Septico-pyaemia typhosa. Berliner klin. Wochenschr. 1896. pag. 667.
31. Leopold, Thrombose und Embolie im Wochenbett, mit besonderer Berücksichtigung der gonorrhoischen Infektion. Jahresber. d. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. 1897—1898. pag. 158—187.
32. Lindenthal, Beiträge zur Aetiologie des Tympania uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 269.
33. Longyear, H. W., Puerperal diphtheria. Tr. Amer. Ass. Obst. and Gyn. 1897. Philad. Vol. X, pag. 74—83.
34. Meinert, Fall von Tetanie in der Schwangerschaft, entstanden nach Kropfoperation. Arch. f. Gyn. Bd. LV. Heft 2.
35. Mundé, P. F., President's address. Tr. Amer. Gyn. Soc. Philad. Vol. XXIII, pag. 3—23.
36. — Puerperal sepsis. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVIII, pag. 1—18.
37. Pitha, W., Beitrag zur Aetiologie und Therapie des Tetanus puerperalis. Klin.-therap. Wochenschr. Wien 1899. Bd. VI, pag. 1, 33.
38. de Pourtalès, A., Untersuchungen über die puerperale Wundinfektion. Arch. f. Gyn. Berlin. Bd. LVII, pag. 36—64, 3 pl.
39. Rondino, Ricerche sperimentali sulla patogenesi e sull' istologia patologica dell' infezione endo-uterina post-partum. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
40. Schenk, F., Die Beziehung des Bacterium coli zur Entstehung von Wochenbettfieber. Arch. f. Gyn. Berlin. pag. 429—438.
41. Schuhl, Puerperale Infektion durch Pneumokokken. Revue internat. de méd. et de chir. prat. 1897. Nr. 22.
42. Sépet, P., Du tétanos puerpéral. Gaz. d'hôp. Paris. Tom. LXXI, pag. 1184.
43. Singer, Thrombose und Embolie im Wochenbett mit besonderer Berücksichtigung der gonorrhoischen Infektion. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 218—263.
44. Strunckmann, K., Zur Bakteriologie der Puerperalinfektion. Berlin, S. Karger. 68 pag. 8°.
45. — Sulla batteriologia della infezione puerperale (Transl.). Boll. d. levatr. Bologna. Vol. I, pag. 395, 489, 567.
46. Sziklai, C., Das Kindbettfieber. Ungar. med. Presse. Budapest. Bd. III, pag. 613—616.
47. Thomas, Ueber die Bedeutung der Differentialdiagnose zwischen eiteriger Phlebitis und Lymphangitis der Beckenorgane im Puerperium für Prognose und Therapie und über eine leichte, bis jetzt wenig beachtete Form von Lymphangitis der inneren Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 389.
48. Tschaku, K., Causes of septic puerperal fever. Jo-san-no Shiori, Osaka, Nr. 22, pag. 1—9.

49. Velde, Geschichte des Kindbettfiebers im Charité-Krankenhause zu Berlin. Arch. f. Gyn. Berlin. Bd. LV, pag. 111—128.
50. Wathen, W. H., The pathology, diagnosis, and progress of puerperal sepsis. Internat. Clin. Philad. 7. S. Vol. IV, pag. 296—301.
51. Weichardt, Wochenbettfieber-Erkrankungen durch Hebammeninfektion. Preuss. med. Beamten-Ver. Off. Ber. Berlin. Bd. XV, pag. 4—9.
52. Williams, J. W., Diphtherie of the vulva. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 180.
53. — Forty cases of fever in the puerperal period, with a bacteriological examination of the uterine contents. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. XXXVII, pag. 657—660.
54. — The cause of the conflicting statements concerning the bacterial contents of the vaginal secretion of the pregnant women. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXVIII. Dec.
55. — Ein Fall von puerperaler Infektion, bei dem sich Typhusbacillen in den Lochien fanden. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Bd. XXII, pag. 925—928.
56. — Forty cases of fever in the puerperium, with bacteriological examination of the uterine contents. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVIII, pag. 323—331.
57. — The Bacteria of the vagina and their practical significance based upon the bact. Examination of the vag. Secretion of 92 pregnant women. The Amer. Journ. obst. Vol. XXXVIII. October.
58. Wolffberg, Ein Fall von Selbstinfektion im Wochenbett. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Berlin. Bd. XI, pag. 361—366.

Die ätiologische Erforschung des Puerperalfiebers wandte sich im Berichtsjahre mehr den Zersetzungs- und Fäulnisszuständen der puerperalen Sekrete zu, welche entweder gemischt mit septischer Infektion oder auch isolirt vorkommen und jedenfalls eine grosse Anzahl von Fieberzuständen im Wochenbett bedingen.

In dieses Kapitel fällt eine ausführliche Arbeit von Lindenthal (32), welche die Aetiologie der Tympania uteri neuerdings zum Gegenstand bakteriologischer und experimenteller Untersuchungen macht. Lindenthal fasst die bisherigen Ansichten der Autoren über die Entstehung der Tympania dahin zusammen, dass nach der Meinung Wendeler's und Gebhardt's das Bact. coli, nach der Meinung Goebel's und Dobbin's der Bacillus aerogenes capsulatus der Erreger der Gasbildung ist. In fünf eigenen, sorgfältig untersuchten Fällen von Tympania uteri konnte Lindenthal ein und dasselbe Bacterium nachweisen und zwar ist dasselbe identisch einerseits mit dem Erreger der Colpohyperplasia cystica anderseits mit einem von Krönig und Dobbin gefundenen Bacillus und gehört zu der Gruppe der Oedembacillen. Durch Verimpfung von Reinkulturen dieses Bacillus

wurde Gasbildung im Fruchtwasser erzeugt und durch die Einbringung einer Reinkultur in die Uterushöhle eines trächtigen Meerschweinchens ein der Tympania uteri beim Menschen analoges Krankheitsbild hervorgerufen. Verf. hält sich deshalb für berechtigt zu behaupten, dass der Bacillus Tympania uteri hervorrufen kann und in seinen vier Fällen thatsächlich hervorgerufen hat. Die übrigen, gleichzeitig noch im Fruchtwasser vorhandenen Mikroben kommen ätiologisch für die Tympania uteri nicht in Betracht, denn von dem gefundenen Staph. alb. und Streptococcus pyog. ist bekannt, dass sie überhaupt nicht im Stande sind, Gasbildung hervorzurufen. Und auch das Bacterium coli ist, wie Versuche zeigen, dazu für gewöhnlich nicht im Stande. Nur wenn das Fruchtwasser pathologische Mengen von Zucker enthält, tritt Gasentwickelung nach Verimpfung von Bacterium coli auf. Das Bacterium coli ist also nicht der Erreger des Tympania uteri, sondern eine Bakterienart, die zur Gruppe der Bakterien des malignen Oedems gehört. Die Möglichkeit muss jedoch zugegeben werden, dass Tympenia auch durch echte Fäulnisserreger bedingt sein kann, wenn dies bakteriologisch auch noch nicht erwiesen ist.

Dobbin (15) giebt eine genaue Zusammenstellung der Mikroorganismen, welche neben und ausser den eigentlichen septischen oder pyogenen Bakterien bis jetzt beim Kindbettfieber gefunden wurden und fügt einen eignen interessanten Fall hinzu, bei welchem im Lochialsekret neben dem Streptococcus pyogenes und Staphylococcus aureus der Typhusbacillus durch das Mikroskop und die Kultur nachgewiesen werden konnte: Der Mann der Patientin war kurz vor der Entbindung wahrscheinlich an Typhus gestorben, die Pat. selbst erkrankte kurz nach der Geburt und wurde mit hohem Fieber am dritten Tage post part. in die Klinik gebracht. Allgemeinbefinden gut, im Lochialsekret die genannten drei Mikrobenarten. Unter kräftigender Diät bald Besserung und allmähliches Schwinden des Fiebers. Die bakteriologische Untersuchung und der klinische Befund lassen zwei Möglichkeiten zu: entweder befand sich die Pat. bei der Geburt im Anfangsstadium eines von ihrem Manne acquirirten Typhus und die Typhusbacillen kamen durchs Blut in den Uterus. Dafür spricht das Vorhandensein der Widal'schen Agglutination und der auch sonst wiederholt erbrachte Nachweis, dass Typhusbacillen im Blut vorkommen und Metastasen machen; oder die Infektion erfolgte durch die Hebamme, welche in der verseuchten Wohnung der Pat. den Typhusbacillus an die Finger bekam und mit diesem zugleich die Staphylo- und Streptokokken in die Uterushöhle einführte. Gerade die gleichzeitige Gegenwart dieser Keime

spricht mehr für die gewöhnliche Art der Einimpfung durch die untersuchende Hand, eine sichere Entscheidung ist aber nicht möglich.

Eine ähnliche Beobachtung wurde schon früher von Kühnau (29) publizirt und als Septicopyaemia typhosa bezeichnet: Erkrankung sechs Tage nach der Geburt, die bei gesundem Kind normal verlaufen war. Hohes Fieber, Bronchitis, blutige Stühle, im Uterus übelriechendes Blutgerinnsel, Typhuskeime enthaltend. Tod am 27. Tage post part. Die Obduktion ergab den Darm normal, die Mesenterialdrüsen waren vergrössert, entzündet und zum Theil in eitrigem Zerfall begriffen. Sie enthielten Typhusbacillen, ebenso die vergrösserte Milz, die Nieren, ein eitriger Thrombus der linken Spermatica. Die Uterushöhle und die Placentarstellen waren jedoch frei von Typhusbacillen. Auch hier ist die Möglichkeit einer primären Infektion vom Uterus oder vom Darm aus gegeben und mit Bestimmtheit nicht zu entscheiden. Das Gleiche gilt von dem von Blumer (2) publizirten Fall. Die von Williams (55) veröffentlichte Beobachtung bezieht sich auf den erwähnten Fall Dobbin's aus dem Johns Hopkins Hospital in Baltimore.

Schenk (40) hat die bisherigen Befunde über das Vorkommen des Bacterium coli beim Puerperalfieber zusammengestellt und bringt zwei neue Fälle aus der Prager Klinik bei. In dem ersten handelt es sich um Fruchtabtreibung im dritten Monat. Die Pat. starb an diffuser Peritonitis. Gröbere Verletzungen der Genitalien bestanden nicht. Aus der Placenta, dem Cavum uteri und den beiden Tuben wachsen Colibacillen, aus dem Peritonealexsudat Colibacillen und Streptokokken. Der zweite Fall betrifft eine normal Gebärende, bei welcher ein kleiner Schleimhautriss der hinteren Kommissur durch drei Nähte vereinigt worden war. Bereits zwei Stunden p. part. trat die erste Temperatursteigerung auf, am vierten Tage zeigen sich bei hohem Fieber belegte Stellen an der Portio und in der Scheide, welche zahlreiche Colibacillen enthalten ebenso wie die Uteruslochien. Allmählicher Abfall des Fiebers und Genesung. Schenk betont, dass trotz der hohen Virulenz der Keime weder eine Erkrankung des Peritoneums noch des Parametriums auftrat und dass reine Coliinfektionen eine bessere Prognose geben als die Mischinfektionen mit Streptokokken.

Eine ausführliche und sorgfältige Zusammenstellung der bis jetzt beim Puerperalfieber nachgewiesenen pathogenen Mikroorganismen mit genauer Angabe der Litteratur hat Strunckmann (44) geliefert. Er beschreibt zuerst einen selbst beobachteten Fall von Pyämie nach Abortus, welche nur durch Staphylococcus aureus bedingt war und giebt im Aufschluss daran eine Uebersicht der bis jetzt bekannt ge-

wordenen Staphylokokkeninfektion (darunter auch Pneumokokken) im Wochenbett. Es folgen dann die Mischinfektionen mit Staphylokokken und Streptokokken, mit Staph. und Bact. coli, ferner die reinen Colibakterieninfektionen, die Befunde anderer aerober und anaerober Bacillen; den Schluss bilden die Gonokokken, Tetanus- und Diphtheriebacillen.

Schuhl (41) berichtet über einen Fall puerperaler Infektion, welcher durch den Fränkel'schen Pneumococcus bedingt war: Manuelle Lösung der Placenta, am vierten Tage des Wochenbetts Ausschabung des Uterus wegen zurückgebliebener Theile des Chorions. Es treten übelriechender Ausfluss, Entzündung des Uterus und der Adnexe, gleichzeitig Angina und Pleuritis mit starkem Exsudat auf. Das Kind erkrankte an eitriger Entzündung der Conjunctiva des linken Auges. Sowohl im Tonsillenbelag, als in den Lochien und im Eiter des Auges fand sich als einziger Infektionserreger der Pneumococcus. Zwei weitere Fälle von puerperaler Pneumokokkeninfektion hat Hergott beobachtet. In beiden Fällen wurden die Kokken in gangränösen Plaques der Vagina und Vulva gefunden, in einem Fall kam es zur Abscedirung und in dem Eiter des Abscesses, der am Scheideneingang durchbrach, fanden sich wiederum Pneumokokken. Die Pat. erlag schliesslich einer hinzutretenden Pleuritis.

Burckhardt (5) untersuchte den Keimgehalt der Uteruslochien in den späteren Tagen des Wochenbetts (11. oder 12. Tag) und fand unter 14 Fällen nur 1 mal mikroskopisch und kulturell die Keime fehlend. In zwei Fällen waren nur mikroskopisch, in allen übrigen aber durch die Kultur entweder aërob oder anaërob wachsende Keime nachweisbar. Burckhardt schliesst aus diesem Ergebniss, dass die Uteruslochien in der späteren Zeit des Wochenbetts gewöhnlich Keime enthalten, die jedoch pathologische Erscheinungen erst dann hervorrufen, wenn es zu einer Stauung der Sekrete und zu höherem Druck in der Uterushöhle kommt.

Williams (53) betont die wissenschaftliche und praktische Wichtigkeit der regelmässigen bakteriologischen Untersuchung des Uterussekretes in allen Fällen von Puerperalfieber. Dieselbe wurde im John Hopkins Hospital immer durchgeführt, wenn die Temperatur 38,3° erreichte, in der Privatpraxis bei einer Temperatur von 39,0°. Es liegen 40 untersuchte Fälle vor: 8 mal wurden Streptokokken, 3 mal Staphylokokken, 6 mal Colibacillen, 2 mal Gonokokken, 4 mal anaerobe Bacillen, 1 mal ein nicht identifizirtes Stäbchen gefunden. 1 mal Gasbacillen, 1 mal Diphtheriebacillen, 1 mal Typhusbacillen, 1 mal Malariaplasmodien im Blut. 4 mal fanden sich Bakterien im Deckglaspräparat,

aber nicht in der Kultur, 11 mal fanden sich weder unter dem Mikroskop noch in der Kultur Bakterien.

Zur Frage der Selbstinfektion liegen wieder einige kasuistische Mittheilungen (Flesch [18], Wolffberg [58]) vor, welche jedoch ebensowenig wie die bisherigen Erfahrungen ein abschliessendes Urtheil erlauben. Flesch berichtet über eine am 22. Tage p. part. tödtlich verlaufene Sepsis bei einer Ipara, die während der Geburt überhaupt nicht innerlich untersucht war. Die Sektion ergab Parametritis, Oophoritis dextra und frische eitrige Peritonitis, eine bakteriologische Untersuchung wurde nicht vorgenommen. Flesch erklärt den Fall so, dass bei einer zur Zeit ihrer Entbindung disponirten Wöchnerin, die gerade im Genitalschlauche anwesenden pathogenen Mikroorganismen nach einer vorangegangenen längeren Inkubationsfrist zu plötzlich unter Schüttelfrost einsetzendem, septischem Fieber, Eiterbildung im Parametrium mit Ueberwanderung der Keime auf die angrenzenden Theile des Bauchfelles führten. Die Einwanderung ist möglicherweise durch vorangegangene Gonorrhöe begünstigt gewesen. Die Pat. hat nicht die genügende Widerstandsfähigkeit gehabt, die eingewanderten septischen Keime zu vernichten. Befriedigend ist eine solche Erklärung, wie der Verf. selbst zugiebt, keineswegs (und für die Annahme der Möglichkeit der Selbstinfektion beweist der Fall nichts, da jede bakteriologische Untersuchung fehlt und nicht einmal der Charakter des Infektionsprozesses festgestellt ist, Ref.)

Neue werthvolle Beiträge zur Bakteriologie der Vagina und damit zur Begründung der Selbstinfektionslehre bringt aus der Berner Klinik Kottmann (28). Zur Entnahme der Genitalsekrete wurde ein von Walthard angegebenes Instrument verwendet, dass jede Verunreinigung durch Sekrete der äusseren Genitalien und eventuell auch der Scheide ausschliesst und aus zwei übereinandergeschobenen Glaskanälen besteht, von denen die innere eine verdünnte Stelle (Becher) trägt, der im Scheidengrund oder in der Cervix durch ein Eisenstäbchen zertrümmert wird und so die Aspiration des unvermischten Sekretes von der gewollten Stelle gestattet. Kottmann konnte, entgegen Krönig, aus dem Sekret der Vagina unberührter Schwangerer verschiedene, theils bewegliche, theils unbewegliche aerob, sowie anaerob wachsende Bacillen züchten, deren Biologie genauer angegeben ist. Die reingezüchteten Staphylokokken stimmen mit den gewöhnlich beschriebenen überein. Es gelang ferner achtmal unter 54 Fällen Streptokokken aerob zu züchten und auch die anfänglich anaerob gezüchteten zu aerobem Wachsthum zu bringen. Diese unterscheiden sich von den

Streptokokken des Puerperalfiebers nur durch die Virulenz, die anfänglich nicht vorhanden, aber künstlich durch Verimpfung steigerungsfähig ist.

Eine Trennung des Scheidensekretes in normales und pathologisches hält Kottmann für nicht gerechtfertigt, auch aus „normalem“ Sekret konnten pathogene Keime aufgezüchtet werden; somit ist in gewissem Sinne jedes Sekret pathologisch, wenn es auch leichter gelingt, aus dem Sekrete einer kranken Vagina pathogene Keime zu erhalten als aus dem einer gesunden. Aus den unteren Abschnitten der Vagina konnten leichter pathogene Keime gezüchtet werden, als aus dem oberen.

Aus der Beschaffenheit der Vagina und ihres Sekretes kann keine Prognose bez. des Wochenbettverlaufes gezogen werden, in den Fällen, wo die Vagina Streptokokken enthielt, wurde öfters ein ungestörter Wochenbettverlauf, seltener (zweimal unter acht Fällen) ein leicht fieberhafter beobachtet.

Knapp (26) hat Untersuchungen über die Bakterienflora des Scheidensekretes in den ersten Lebenstagen angestellt und bestätigt, dass das Sekret vom Anfang an sauer oder wenigstens amphoter reagirt, zuerst treten Kokken auf, die jedoch nach einigen Tagen von Stäbchenarten, worunter das Bact. vaginae und Bacillen aus der Gruppe der Colibacillen überwuchert werden, die zum grössten Theile dem Darmkanale entstammen. Nur ein kleiner Theil der im mikroskopischen Präparate der Sekrete sichtbaren Mikroben liess sich in Reinkulturen züchten.

Williams (54) berichtet über Untersuchungen des Vaginalsekretes von 100 schwangeren Frauen. Er stimmt bezüglich seiner Resultate auffallend mit Krönig überein. Nicht ein einziges Mal wurden der Streptococcus pyogenes oder Staph. aureus gefunden. Die Verschiedenheit der Resultate der Autoren beruhen ausschliesslich auf der verschiedenen Technik bei der Entnahme des Scheidensekretes; diejenigen, welche positive Resultate erhalten, führen die Keime von aussen mit dem Spekulum ein. Aus der Abwesenheit septischer Mikroben im Scheidensekret werden die bekannten Schlüsse bez. der Autoinfektion gezogen.

Eine andere Arbeit (57), in welcher von Untersuchungen der Vaginalsekrete bei 92 Schwangeren die Rede ist, berücksichtigt sehr ausführlich die bisherigen Ansichten über den Keimgehalt der Scheide. Williams beschreibt dann genauer die Methode der Entnahme des Sekretes, wozu er sich des von Menge angegebenen Instrumentes bediente. 54 mal blieben die Platten absolut steril, in 38 Fällen wuchsen

verschiedene Bakterien, darunter, abgesehen von den Gonokokken, 12 mal Kokken (sechs anaerob, sechs aerob). Von den gefundenen Kokken konnten nur drei als eventuell pyogen angesehen werden, nämlich zweimal der Staph. albus und einmal ein Streptococcus, welcher jedoch obligat anaerob war im Gegensatz zu dem leicht aerob wachsenden Streptococcus der gewöhnlichen Sepsis. Ganz andere Resultate hatte der Verf. im Jahre 1893 gehabt, als er das Sekret noch mit einem Glasspekulum entnahm, nämlich 53 % pyogene Kokken und darunter 20 % Streptokokken, welche alle von den äusseren Genitalien her in die Vagina eingeschleppt waren. Im Anhang folgt eine Tabelle der 92 Fälle und eine genauere Beschreibung einer Reihe von Bakterien, die unter den 38 Fällen mit positivem Befund vorgekommen waren.

Einen Beitrag zur pathologischen Anatomie der puerperalen Sepsis bringt die Arbeit von Pourtalès (38), der fünf tödtlich verlaufene Fälle einer genauen bakteriologisch-histologischen Untersuchung unterzogen hat. Als neue Resultate sind zu erwähnen die Unterscheidung zwischen primärer septischer Phlebitis und sekundärer Infektion bereits gebildeter, zum Theil schon in Organisation begriffener Thromben. Im ersteren Falle siedeln sich von der Placentarstelle als Eingangspforte die Streptokokken entlang der Endothelauskleidung der Venen an und erst im Anschluss an die Endothelnekrose kommt es zur Thrombenbildung. Im Gegensatz dazu handelt es sich bei der sekundären Thrombose um das Fortkriechen von Streptokokken im Centrum der Blutkoagula, welche die venösen Gefässe an der Placentarstelle und in den Parametrien bei vielen Wöchnerinnen erfüllen. Pourtalès konnte ferner in zerfallenen Thromben neben Streptokokken Fäulnissbakterien nachweisen, was das klinisch schon längst bekannte Vorkommen jauchiger metastatischer Abscesse erklärt. Endlich gelang es Pourtalès in einem Falle von septischer Peritonitis puerperalis die Uebergangsstelle der Streptokokken ins Peritoneum zu finden. Die Infektion der Serosa geschah durch die verdünnte Tubenwand und von einer infizirten Vene des Parametriums aus, von welcher sich die Kokken nach Durchwachsung der Wand zunächst im lockeren Zellgewebe ausbreiteten und dabei auch bis an die Serosaoberfläche gelangten.

Thomas (47) betont, dass die bakteriologischen Studien auf dem Gebiete der Puerperalkrankheiten bis jetzt ohne grosse Tragweite geblieben sind. Viel lehrreicher und fruchtbringender erweist sich das Studium der anatomischen Verhältnisse der Wochenbetterkrankungen, und auf Grund solcher sucht Thomas hauptsächlich die Frage zu

entscheiden, ob es möglich ist, eine Erkrankung des Lymphgefässsystems von einer Venenentzündung durch die blosse innere Untersuchung zu unterscheiden, ohne die bekannten klinischen Merkmale heranzuziehen. Dio Lösung dieser Frage würde insofern einen Fortschritt bedeuten, als dann die Diagnose früher zu stellen wäre, da die Beurtheilung der Fieberkurve und Milzvergrösserung kaum vor Ablauf einer Woche möglich ist. In Berücksichtigung des Umstandes, dass eine Entzündung des Lymphgefässsystems mehr Neigung hat, bei ihrer Ausbreitung der Anordnung des Bindegewebes zu folgen, als eine Venenentzündung, und der weiteren Erfahrung, dass eitrige Phlebitis eher sprungweise unter Metastasenbildung weitergeht, während für die Lymphangitis das regionäre Weiterkriechen des Prozesses charakteristisch ist, gewinnt Verf. Anhaltspunkte für die klinische Diagnose. Bezeichnend für die Phlebitis ist das Auftreten einer schmerzhaften cirkumskripten strangartigen Schwellung in der Gegend einer Vene ausserhalb des Bereiches des Uterus oder der Ligamente. Die Entscheidung wäre nur dann zweifelhaft, wenn sich die Schwellung im Gebiete der Vene an die vollständige Infiltration des Ligaments anschliessen würde; dann wird es sich aber um eine Kombination von Lymphangitis und Phlebitis handeln. Diese lässt im Uebrigen in der Regel den vorderen oder hinteren Douglas frei, während gerade in dieser Gegend in den reichverzweigten Plexus und dem Bindegewebe ein günstiger Boden für die Weiterentwickelung der Lymphangitis sich findet. Thomas macht ferner auf die zuerst von Lucas Championnière beschriebene leichte Form von Lymphangitis aufmerksam, welche sich in Form kleiner Schwellungen in nächster Nähe des Uterus (Tubenecken, Cervix) an den Abgangsstellen der grossen Lymphstränge nicht selten findet. Besonders bedeutsam wäre der Therapie halber eine möglichst frühzeitige Differentialdiagnose zwischen Sepsis und Pyämie. Freund hat in einem Falle auf Grund des Tastbefundes die Diagnose auf Phlebitis der Venae spermaticae gestellt und die Exstirpation der herauspräparirten thrombosirten und eitererfüllten Venen gleichzeitig mit der Exstirpation des Uterus vorgenommen. Der Eingriff hatte aber wegen des Bestehens weiterer Eiterherde im Venengebiet (Cava, Beckenvenen) keinen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit. Im Anhang der Thomas'schen Arbeit werden 15 Beobachtungen septischer puerperaler Infektion kurz aufgeführt.

Singer (43) bestätigt an der Hand von 35 neuen Fällen der Dresdener Klinik die von Leopold und Mahler gefundene Beobachtung, dass die Bildung von Thromben im Puerperium zumeist (90% der Fälle)

durch ein staffelförmiges Ansteigen des Pulses angekündigt wird, welches dem Erscheinen der übrigen Symptome um einige Tage vorausgeht. Dieses Verhalten des Pulses steht mit der allmählichen Entwickelung der Thromben und der dadurch bewirkten Erhöhung der Widerstände im Kreislaufe in enger Verbindung, die Akme fällt mit der Ausbildung der Thrombose und mit dem Erscheinen der Lungensymptome zusammen. Die Thrombosenkurve ist eine ganz charakteristische, der Puls geht bei normaler Temperatur in die Höhe und die Steigerung dauert an, während sich die Temperatur in den alten Bahnen bewegt.

Was die Aetiologie der Thrombose betrifft, so liess sich in mindestens 23 von den 35 Fällen ein entzündlicher Ursprung nachweisen, entzündliche Prozesse waren der Entwickelung der Thrombose entweder kurz vorausgegangen oder gleichzeitig mit ihr aufgetreten. In den Sekreten wurden in 12 Fällen typische Gonokokken, dreimal Streptokokken, ebenso oft „Staphylokokken" nachgewiesen. In je einem Falle fanden sich Gonokokken und Streptokokken, und Gonokokken und Staphylokokken zusammen. Singer findet selbst die grosse Zahl der Gonorrhöen auffallend, glaubt jedoch, dass sie hinter der Wirklichkeit noch weit zurückbleibt. Dass der gonorrhöische Process sich in bezw. um die Venen des puerperalen Uterus und von da auf alle Nachbarvenen fortsetzen kann, ist vollkommen verständlich (muss aber erst nachgewiesen werden, Ref.). Singer lässt die Gonokokken nicht nur Blasenkatarrh, Nierenerkrankung und entzündliche Thrombose der Beckenorganen, sondern auch embolische Lungeninfarkte und fötide Lochien bewirken und ohne weiteres durch die Gewebe zum Endothel der Beckengefässe wandern oder auch direkt in die offenen Venen der Placentarstellen eindringen, all' das auf Grund der Wertheimschen Angaben.

Aehnliche Anschauungen, ebenfalls sich nur auf die Wertheimschen Beobachtungen beziehend, äussert Burr (4) über den Gonococcus als Erreger der puerperalen Sepsis, er soll nicht nur die Schleimhäute des Uterus und der Tuben, sondern jedes Gewebe des Körpers befallen können und dazu auch Mischinfektionen begünstigen.

2. Kasuistik.

1. Abernetzy, J. C., Puerperal sepsis with report of cases. Alabama M. u. S. Age, Birmingh. 1897—1898. Vol. X, pag. 465—473.

2. Banerjee, B. B., Aphasia after puerperal fever, cured. Indian Lancet, Calcutta. Vol. XI, pag. 23.

3. Bewen, O., Distemper as a cause of puerperal fever. Lancet, London. Vol. I, pag. 223.

4. Brothers, S. F., Puerperal infection with hyperpyrexia. Philad. M. J. Vol. II, pag. 985.

5. de Bruyn, Pyaemie ten gevolge van mastitis. Med. Weekblad. Nr. 15, 5. Jaarg. (de Bruyn berichtet über zwei Fälle. In beiden wurde Incision des Mammarabscesses verweigert. Die eine Pat. starb, nachdem überall Abscesse aufgetreten waren, die andere genas. Hier war der Eiter durch kräftige Massage der Mamma in die Cirkulation gebracht worden.) (W. Holleman.)

6. Cholmogoroff, Eitrige Entzündung der Symphyse. Wratsch. Nr. 5. (V. Müller.)

7. Dawson, H. K., A case of puerperal septicemia. Lancet. London. Vol. II, pag. 1058.

8. Doléris, Infection puerpérale après l'accouchement à terme. Obstétrique. Paris. Tom. III, pag. 43—48.

9. Fiorioli Della Lena, Tre casi di febbre puerperale. Rivista Veneta di Scienze Mediche. 2. Semestre. Fasc. 8—9. (Herlitzka.)

10. Fisher, T., Double phlegmasia followed by gangrene of the right foot. Lancet, London. Vol. I, pag. 995.

11. Francani, G., Un caso grave di infezione puerperale tardiva seguito da guarigione. Pratico Firenze 1897—1898. Vol. III, pag. 289—294.

12. Garcian, E., Diagnosis of puerperal septicemia, with cases. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 567. Discussion pag. 573.

13. Happel, T. J., Phlegmasia alba dolens. Memphis M. Month. Vol. XVIII, pag. 497—506.

14. Harding, S. J., A case of puerperal septicaemia with subnormal temperature throughout. Lancet, London. Vol. II, pag. 83.

15. Hitchcock, S. A., Puerperal fever. Cleveland M. Gaz. 1898—1899. Vol. XIV, pag. 156—164.

16. Jacobs, Un cas d'infection diphthérique génitale post partum. Journ. d'accouch. Liège 1897. Tom. XVIII, pag. 462.

17. Irving, J., Notes on a puerperal case. Australas. M. Gaz. Sydney 1897. Vol. XVI, pag. 372.

18. Kinne, P. E., Septic fever; a case from pratice. New York Med. Journ. Vol. LXVII, pag. 88.

19. Kuscheff, Fall von eitriger Entzündung der Symphyse. Medizinskoje obosrenje. Nov. (V. Müller.)

20 Lewis, D., Infection of the peritoneum during the puerperium. Clin. Rev. Chicago 1898—1899. Vol. VIII, pag. 17—34.

21. Lindquist, Fall af phlegmasia alba dolens puerperarum. Hygiea, Stockholm. Vol. LX, pt. 2, pag. 216—222.

22. Malapert, P., Deux observations de fièvre puerpérale. Poitou med. Poitiers. Tom. XII, pag. 114—116.

23. Maygrier et Letulle, Thrombo-phlébite puerpérale de la veine mésaraïque; apoplexie veineuse partielle de l'intestin grêle. Bull. Soc. anat. de Paris. Tom. LXXIII, pag. 507—510.

24. Monaghan, W. J., Puerperal infection. Lehigh Valley M. Mag. Easton, Pa. Vol. IX, pag. 101—106.
25. Monin, F., Phlegmatia alba dolens puerpérale; deux cas probables d'auto-infection. Lyon med. 1897. Tom. LXXXVI, pag. 443—471.
26. Petit, P., Phlébite d'origine puerpérale, pied-bot phlébitique. Journ. de méd. de Paris. 2. S. Tom. X, pag. 381.
27. Proot, M., Puerperale sepsis. Med. Weekblad. Amsterdam 1898—1899. Bd. V, pag. 319.
28. Ricketts, E., Abscess of uterus in puerperal septicaemia. Cincin. Lancet. Clinic. n. s. Vol. XL, pag. 460.
29. Stinson, J. C., Puerperal metritis etc., with subsequent infection of fistula in ano. Pacific M. J., San Franc. Vol. XLI, pag. 519—521.
30. Tate, M. A., Puerperal gangrene. Cincin. Lancet-Clinic, n. s. Vol. XL, pag. 502—506. Also: Amer. Journ. Surg. and Gyn. St. Louis 1897—1898. Vol. X, pag. 159.

Unter den kasuistischen Beiträgen zur puerperalen Wundinfektion verdienen als interessant hervorgehoben zu werden:

Der Fall von Fisher (10), in welchem sich eine Gangrän des Fusses nach Phlegmasia alba einstellte und die Beobachtung von Maygrier und Letulle, welche eine puerperale Thrombose der Ven. mesaraica mit partieller Nekrose des Dünndarmes betrifft.

3. Statistik.

1. Anderson, E. G. and L. Droye, Deaths in childbirth. Brit. Med. Journ. London. Vol. II, pag. 927.
2. Coghlan, T. A., Deaths in child-birth in New South Wales. J. Roy. Statist. Soc. London. Vol. LXI, pag. 518—533.
3. Cullingworth, C. J., Inaugural address on the undiminished mortality from puerperal fever in England and Wales. Tr. Obst. Soc. London 1897. Vol. XXXIX, pag. 91—114.
4. Dobczinski, Werden alle Fälle von Kindbettfieber von den Hebammen dem zuständigen Kreisphysikus angezeigt? Deutsche med. Wochenschr. Leipzig u. Berlin. Bd. XXIV, pag. 838—840.
5. Hönck, Zur Hebammenfrage und Puerperalfieberstatistik. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 174.
6. Kalmus, G., Ueber den Werth der bisherigen Temperaturmessungen im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Bd. XXII, pag. 497—501.
7. Knapp, L., Wochenbettstatistik. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XIX, pag. 171 bis 247. (Ausführliche Bearbeitung des im vorigen Jahre referirten Berichtes von v. Rosthorn.)
8. Mathew, G. Porter, Clinical observations on 2000 obstetric cases. London. Simpkin Marshall and others. 71 pag. 12°.
9. Orbant, Ueber Temperaturmessung bei Wöchnerinnen. Eshenedelnik. Nr. 45.

(V. Müller.)

10. Tjaden, Alkohol und Händedesinfektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 397 ff.
11. Velde, Geschichte des Kindbettfiebers im Charité-Krankenhause. Arch. f. Gyn. Bd. LV. pag. 111.

Eine interessante Darstellung des Kindbettfiebers in der Berliner Charité bringt Velde (11). Es liegen mit Ausnahme weniger Jahre fortlaufende Berichte über die Mortalität von 1801 ab vor und lassen sich danach fünf Perioden in der Häufigkeit des Kindbettfiebers unterscheiden. Die erste, 1801—1813, stellt den Zustand dar, wie er in der vorantiseptischen Zeit gewöhnlich war, die Mortalität betrug im Mittel 2,06 %. Die zweite Periode, 1814—1834, zeigt unter dem Einflusse zweckmässiger hygienischer Massnahmen ein Herabgehen der Mortalität auf 1,1 %. Im dritten Abschnitt, der bis 1873 reicht, bewirken Ausserachtlassen gebotener Vorsichtsmassregeln und der bis dahin wenig in Erscheinung getretene Verkehr des ärztlichen Personales und der Studirenden mit dem Leichenhause eine beträchtliche Steigerung der Todesfälle bis zu 16 %, im Jahre 1859—1860 erkrankte jede dritte Wöchnerin und starb jede sechste an Kindbettfieber. Der bis Jahre 1882 sich erstreckende vierte Abschnitt zeigt eine allmähliche Verbesserung der antiseptischen Massnahmen, wodurch die Sterblichkeit auf 3—2 % fällt, um in der fünften Periode durch weitere Vervollkommnung der Antiseptik und Prophylaxe auf 0,2 herabzugehen.

Coghlan (2) berechnet auf Grund von 115669 Geburten in Neusüdwales die puerperale Mortalität zu 1 : 142. (Mc Clinstock-Dublin 1869 1 : 126, Duncan 1871 1 : 120, Boxall 1893 1 : 200.) Gegen die Angaben Coghlan's tritt Mrs. Anderson auf, welche aus 71 122 Geburten (interne und poliklinische) der Kliniken nur eine Gesammtmortalität von 1 : 471 resp. mit Hinzufügung der nöthigen Abzüge von 1 : 563 findet. In einem Artikel des Brit. med. Journal wird gegen die Angaben von Mrs. Anderson Stellung genommen. Es giebt eine reelle, vermuthete und ideale Mortalität. Die reelle, von Duncan und Coghlan ermittelte, bezieht sich auf die thatsächlich vorgekommenen Todesfälle, die vermuthete ist basirt auf die Statistiken der Kliniken, welche besonders bei poliklinischen Instituten mit Reserve aufzunehmen sind, die ideale ist jene, welche mit den besten prophylaktischen Mittel erreicht werden kann, aber bis jetzt nur an wenigen Orten und auch da nur zeitweise erreicht wird.

Tjaden (10) giebt vier graphische Darstellungen der Mortalität im Wochenbett an Puerperalfieber und an nicht infektiösen Krank-

heiten, sowie der Erkrankungen an Puerperalfieber überhaupt und nach normal verlaufenen Geburten. Die Darstellungen beziehen sich auf das Grossherzogthum Hessen und sind auf Grund der genau geführten amtlichen Sterbe- und Erkrankungszählkarten angefertigt. Gering gerechnet sterben jährlich in Hessen immer noch 80 Frauen an Kindbettfieber, was auf das deutsche Reich berechnet eine Todesziffer von 3500 ergiebt.

Hönck (5) giebt ausführliche statistische Angaben über die puerperale Morbidität und Mortalität in Hamburg, welche sich vorzugsweise auf die Jahre 1894—1895 beziehen. Hönck trennt zunächst die Erkrankungsfälle, je nach dem die Geburten von Aerzten allein, von Aerzten und Hebammen gemeinsam und von Hebammen allein geleitet wurden. Von Aerzten allein wurden ungefähr 10 % aller Geburten geleitet, mit einer Morbidität von ca. 0,38 % und einer Mortalität von 0,29 % im Jahre 1894 und 0,46 resp. 0,17 % im Jahre 1895. Das Verhältniss der Erkrankungs- und Todesfälle an Kindbettfieber in den zwei anderen Kategorien ergiebt sich aus folgender Tabelle:

1894 (23 700 Geburten).

I.	Aerzte	9	Erkrankungen,	darunter	7 Todesfälle.
II.	Aerzte und Hebammen	40	„	„	24 „
III.	Hebammen allein	68	„	„	25 „

1895 (ungefähr die gleiche Geburtszahl wie im Vorjahre, nicht genauer angegeben).

I.	Aerzte	11	Erkrankungen,	4 Todesfälle.
II.	Aerzte und Hebammen	38	„	17 „
III.	Hebammen allein	67	„	14 „

Weitere Tabellen betreffen die Sterblichkeit an Kindbettfieber nach spontanen Geburten, welche in den Jahren 1875—1894 ca. 80 % der puerperalen Todesfälle betrug, das Verhältniss der Sterbefälle nach spontanen Geburten zu der Anzahl der Geburten überhaupt. 1875—97 = 0,194 %; 1880—84 = 0,235 %; 1885—80 = 0,197 %; 1890—94 = 0,169 %; die Häufigkeit der nicht infektiösen Todesfälle, die 1885—89 0,026 %, 1890—94 0,010 % betrugen; endlich die Sterblichkeit an Puerperalfieber nach Aborten, welche von 5 % in den Jahren 1875—84, auf 13 % in den Jahren 1885—94 stieg und somit ein Sechstel der Gesammtsterblichkeit im Wochenbett ausmacht. Schliesslich folgen noch Tabellen, welche sich auf den Antheil der Hebammen und Aerzte an der Abnahme der Wochenbettfiebersterblichkeit und den Einfluss der wichtigsten geburtshilflichen Operationen auf

das Puerperalfieber beziehen. Dabei ergiebt sich, dass die Jahre 1880—84 durchweg die schlechtesten Verhältnisse zeigen, sofern die Gefährlichkeit namentlich der Nachgeburtslösung und der Wendung in die Augen fällt. Fast 10 % der Wendungen und über 18,5 % der Nachgeburtsoperationen hatten den Tod zur Folge. In den nächsten zehn Jahren wird die Prognose wesentlich besser. Unter den Sterbefällen nach Zangenoperationen geht der Antheil des Puerperalfiebertodes gleichmässig herunter, bis er in den Jahren 1890—94 auf unter die Hälfte sinkt. Die Operationsfrequenz betrug in Hamburg:

	Zange	Wendung	Nachgeburtslösung
1875—79	1 : 42	1 : 105	1 : 347
1880—84	1 : 49	1 : 111	1 : 518
1885—90	1 : 41	1 : 102	1 : 525
1890—94	1 : 39	1 : 95	1 : 365

Kalmus (6) bespricht die Ursachen der grossen Verschiedenheiten, welche die Berichte der Kliniken bezüglich der Erkrankungsziffern im Wochenbett auch bei anscheinend gleichartiger Durchführung der Antiseptik und Prophylaxe und der Temperaturmessungen darbieten. Als eine bisher nicht beachtete Fehlerquelle und zu beseitigende Ursache der abweichenden Resultate betrachtet Kalmus die Seltenheit der Temperaturmessungen, welche in allen Anstalten nur zweimal am Tage ausgeführt werden. An einem gynäkologischen Krankenmaterial konnte Verf. bei öfteren Messungen konstatiren, dass in $22^1/_4$ % nicht die Abend- sondern die Mittagstemperatur zwischen 12 und 1 Uhr die höchsten Steigerungen des Tages aufwies. Es können also bei nur zweimaliger Messung recht häufig geringe Temperatursteigerungen übersehen werden und ist deshalb zu fordern, dass durch häufigere Messungen die Fehlerquelle ausgeschaltet wird.

4. Prophylaxe und Therapie.

1. Andrew, J. E., A case of puerperal septicaemia, in which antistreptococcic serum was successfully used. Australas. M. Gaz., Sydney 1897. Vol. XVI, pag. 553.
2. Atherton, Ella B., Salicin used in a case of puerperal fever. Ann. Gyn. and Pediat. Boston 1898—1899. Vol. XII, pag. 299—302.
3. Bossi, L. M., Sull' infezione puerperale a domicilio e sull' urgenza di modificare il vigente regolamento ostetrico; memoria indirizzata al prof. Santoliquido. Ann. di ost. Milano. Bd. XX, pag. 559—583.
4. Brack, C. E., A case of puerperal septicemia treated with antistreptococcus serum. J. Alumni. Ass. Coll. Phys. and Surg. Baltimore. Vol. I, pag. 13—17.

5. Briggs, W. A., The prevention and treatment of puerperal infections. Occidental M. Times, Sacramento. Vol. XII, pag. 113—121. Discussion pag. 159—164.
6. — The abortive treatment of puerperal affections. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XII, pag. 762—764.
7. Casiccia, Trattamento delle infezioni puerperali. Gazz. degli Ospedali e delle cliniche. Fasc. 46. (Casiccia berichtet über fünf Fälle von Puerperalinfektion: zwei, die mit dem Serum antistreptococcicum Marmoreks behandelt wurden, starben, die anderen drei wurden geheilt, zwei mit der Methode Fochier (subcutane Abscesse), einer mit jener Baccelli's (endovenöse Sublimateinspritzung.) (Herlitzka.)
8. Campbell, J. M., Abortion with septicaemia; treatment by antistreptococcus serum; recovery. Brit. Med. Journ. London. Vol. I, pag. 298.
9. — Notes of a case of septic infection after childbirth successfully treated by antistreptococcus serum. Glasgow Med. Journ. 1897. Vol. XLVIII, pag. 382.
10. Clark, L. B., Use of antitoxin in two cases of puerperal sepsis. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 27—29.
11. Corminas, E., Tratamiento de los enfermedades puerperales por la esencia de trementina y otros esencias aromáticas. Rev. de cienc. med. de Barcel. Vol. XXIV, V. 50, pag. 41—43.
12. Cox, G. W., A case of puerperal septicaemia unsuccessfully treated by antistreptococcus serum. Med. Rec. N. Y. Vol. LIII, pag. 462.
13. Cramer, Lysolvergiftung bei Uterusausspülung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1049.
14. Credé, B., Die Prophylaxe der Sepsis bei Laparotomien und bei Eingriffen am Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Bd. VIII, pag. 583—590.
15. Cuscaden, G., Notes on a case of puerperal infection treated by antistreptococcus serum. Australas. M. Gaz. Sydney. Vol. XVII, pag. 249.
16. D'Amato, V., Antisepsi et cura della febbri puerperali. Levatrice cond. Rom. 1897. Vol. VI, pag. 148—156 und Puglia med. Bari 1897. Vol. V, pag. 221—234.
17. Defize, A., Un cas de fièvre puerpérale; emploi du serum da Marmorek; guérison. Journ. d'accouch. Liège. Vol. XIX, pag. 23.
18. Denton, A. N., Viskolém in puerperal fever. Texas M. News, Austin 1898—1899. Vol. VIII, pag. 55—57.
19. Discussion sur le traitement des septicémies puerpérales par le sérum antistreptococcique. Bull. Acad. roy. de méd. de Belg. Brux. 4. S. Tom. XII, pag. 553—566.
20. Döderlein, Zur Verhütung der Infektion Gebärender. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 50.
21. — Bakteriologische Untersuchungen über die Operationshandschuhe. Beiträge z. Gyn. u. Geb. Bd. I, pag. 15.
22. — Ueber Touchirhandschuhe. Centralbl. f. Gyn. pag. 681.
23. Dominguez Adame, F. y M., Algunos casos prácticos de fiebre puerperale; consideraciones generales sobre el tratamiento actual de esta in-

fermedad. Rev. med. de Sevilla 1897. Vol. XXVIII, pag. 129, 161, 225, 289, 321; Vol. XXIX, pag. 5, 33, 193, 225, 289, 353.
24. Duret, De l'intervention chirurgicale dans les infections puerpérales. Journ. d. sc. méd. de Lille. Tom. I, pag. 479—489.
25. Eakins, G. R., A case of puerperal septicaemia successfully treated by hypodermatic injection of saline solution.
26. Eberhart, F., Ueber subcutane, 0,9%ige Kochsalzinfusionen bei Puerperalfieber. Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 42.
27. Ferré, Les suites éloignées du curettage dans le post-partum infectieux à propos de vingt cinq nouveaux cas de opération. Obstétrique, Paris. Tom. III, pag. 215—219.
28. Fiorioli della Lena, F., Tre casi di febbre puerperale; spazzolamento raschiamento della cavità uteriná; considerazioni pratiche sull' affezione, cura e profilassi. Riv. veneta di sc. med. Venezia. Vol. XXIX, pag. 376, 412.
29. Fischer, I., Ueber die Berechtigung der Ausschabung der Gebärmutter bei verzögerter Rückbildung derselben im Wochenbett. Klin.-therapeut. Wochenschr. Wien. Bd. V, pag. 794.
30. Fournier, Péritonites puerpérales; drainage et lavage du péritoine. Gaz. méd. de Picardie, Amiens 1897. Tom. XV, pag. 340—345.
31. Fraser, C. L, A case of puerperal septicaemia. Lancet. London. Vol. I, pag. 496.
32. Fry, H. D., Streptococcic infection in childbirth and the application of serum therapy. Tr. Amer. Gyn. Soc. Philad. Vol. XXIII, pag. 336—351.
33. Galabin, A. L., The prevention and treatment of puerperal septicaemia. Clin. Journ. London 1897—1898. Vol. XI, pag. 49—59.
34. Garlick, S. M., Surgical puerperal septicaemia. Proc. Connect. M. Soc. Bridgeport. Vol. CVI, pag. 322—330.
35. Goenner, Der Werth des Alkohols als Desinfektionsmittel. Centralbl. f. Gyn. pag. 468.
36. Goffe, J. R., Hysterectomy for puerperal sepsis; with report of a case. Med. News, N. Y. 1899. Vol. LXXIV, pag. 103—106.
37. Green, C. M., A case of puerperal septicaemia treated, by supportives and stimulants; recovery. Boston Med. and Surg. Journ. 1899. Vol. CXL, Discussion pag. 118.
38. Gregg, J. L., Precipitate labor; septicaemia; antistreptococcus serum; recovery. Australas M. Gaz. Sydney. Vol. XVI, pag. 538—540.
39. Gusartschik, Ueber kapillare Drainage der Gebärmutter, als einer Behandlungsmethode bei puerperalen Endometritiden. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Februar—April. (V. Müller.)
40. Hahn, Zur Tamponade des Uterus nach intrauterinen Eingriffen. Centralbl. f. Gyn. pag. 376.
41. Halberstadt, Ein schwerer Fall von puerperaler Septico-Pyämie, mit Antistreptokokkenserum behandelt. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (V. Müller.)
42. — K., Severe case of puerperal septico-pyaemia treated by antistreptococcus serum. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. St. Petersburg. Vol. XII, pag. 87—93.

43. Henry, T. J., Notes on a case of acute puerperal septicaemia treated with anti-streptococcus serum in addition to the usual methods.

44. — A case of puerperal infection treated with injections of antistreptococcus serum. Australas. M Gaz. Sydney 1897. Vol. XVI, pag. 487.

45. Hinder, H. C., Septicaemia and the anti-streptococcic serum.

46. Hofmeier, M., Zur Verhütung des Kindbettfiebers. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 46.

47. Horne, J. F., Case of puerperal septicaemia, following upon placenta praevia; treatment by antistreptococcic serum; death. Scalpel, London 1899. Vol. IV, pag. 8.

48. Howard, G. T., Case of puerperal septicaemia treated with anti-streptococcic serum; recovery. Intercolon. M. Journ. Australas, Melbourne 1897. Vol. XI, pag. 667.

49. Hubert, E., Traitement des septicémies puerpérales par le sérum antistreptococcique. Rev. méd. Louvain 1897—1898. Tom. XVI, pag. 433—447.

50. — Traitement des septicémies puerpérales par le sérum antistreptococcique; quatre cas de guérison. Bull. Acad. roy. de méd. de Belg. Brux. 4. S. Tom. XII, pag. 198—205 und Rev. méd. Louvain 1897—1898. Tom. XVI, pag. 193—202.

51. Ill, E. J., The treatment of puerperal endometritis by the Carossa method. Trans. Amer. Ass. Obst. and Gyn. 1897. Philad. Vol. X, pag. 116—119, 1 pl.

52. Jenkins, G. F., Report of two cases of puerperal septicemia, treated by large hypodermic injections of creosote. Med. Times. N. Y. Vol. XXVI, pag. 206.

53. Johnston, A., Two cases of puerperal fever, treated with, antistreptococcus serum. Scot. Med. and Surg. Journ. Edinb. Vol. II, pag. 338—341.

54. Kahn, Noch ein paar Worte zur Vaporisation des Endometriums. Centralbl. f. Gyn. pag. 618.

55. Kerschaw, E., A case of puerperal fever treated with anti-streptococcic serum. Lancet, London. Vol. I, pag. 784.

56. King, A. F. A., Treatment of puerperal septicaemia. Nat. M. Rev. Wash 1897—1898. Vol. VII, pag. 218—221.

57. — Treatment of puerperal septicaemia. Journ. pract. M. N. Y. 1897—1898. Vol. VIII, pag. 361—364.

58. Klitin, Pathologisch-anatomische Beiträge über die allgemeine akute Streptokokkeninfektion in der Nachgeburtsperiode und über die Wirkung des Antistreptokokkenserum in dieser Erkrankung. Experimentelle Untersuchung. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)

59. Korde, Fall von septischer Erkrankung, mit Antistreptokokkenserum behandelt. (Es handelte sich um eine Septikämie p. p., in welcher Antistreptokokkenserum mit Erfolg angewendet wurde.) (V. Müller.)

60. Lambinon, Contribution à l'étude du traitement de la septicémia puerpérale. Ann. Soc. de méd. de Gand. Tom. LXXVII, pag. 246—262, 2 ch. Auch: Journ. d'accouch. Liège. Tom. XIX, pag. 428.

61. Laskine, Die Behandlung des Puerperalfiebers. Allg. Wiener med. Zeitung. 42, 523, 534, 546, 557.

62. Leopold, G., Vorschriften der Reinigung (Desinfektionsordnung) für die Aerzte, Hebammen und Hebammenschülerinnen der kgl. Frauenklinik in Dresden. 4. Aufl. H. Burdach. 11. pag. 8°.
63. Lewis, D., Indications for interference during infection; hysterectomy during the puerperium. Clinic. Rev. Chicago 1898—1899. Vol. IX, pag. 83—97.
64. Lvoff, J. M., On the treatment of septic puerperal diseases by antistreptococcus serum of Marmorek. Jurn. akusk i jensk. boliez. St. Petersburg 1897. Bd. XI, pag. 1643—1647.
65. Mac Nalty, F. C., Puerperal peritonitis successfully treated with antistreptococcus serum. Brit. Med. Journ. London. Vol. I, pag. 86.
66. Madden, E. M., Two cases of puerperal septicaemia rapidly cured by removal to another house. Month. Homoeop. Rev. London. Vol. XLII, pag. 328—331. 1 ch.
67. Malapert, Deux cas de fièvre puerpérale grave, guéries au moyen des injections intra-utérines, et des injections sous-cutanées de sérum artificiel à haute dose. Rev. obst. internat. Toulouse. Tom. IV, pag. 105—107.
68. Manseau, H., Continued irrigation of the uterus versus hysterectomy, in acute puerperale septic metritis. Montreal M. Journ. Vol. XXVII, pag. 498—502 und New York Med. Journ. Vol. LXVIII, pag. 121—123.
69. v. Mars, Ein Beitrag zur Aseptik der geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 374. Bemerkungen dazu von Braun-Fernwald, pag. 437.
70. — A., Ueber die Verhütung des Wochenbettfiebers in Lehranstalten. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI, pag. 435—439.
71. Martin, C., The treatment of puerperal fever. Birmingh. M. Rev. 1899. Vol. XLV, pag. 12—18.
72. Menge, Zur Vorbereitung der Hände vor aseptischen Operationen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4.
73. Molteni, Alcuni appunti di terapia circa un caso di infezione puerperale. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche. Sem. II, Nr. 139.
(Herlitzka.)
74. Montini e Perego, Caso d' infezione puerperale guarito con le iniezioni ipodermiche di sublimato. Gazzetta degli Ospedali e delle cliniche. Fasc. 40. (Pluripara, Placenta praevia, spontane Unterbrechung der Schwangerschaft am VII. Monat. Starke Blutung, Wendung, Kind lebend geboren, starke puerperale Infektion. Endouterine Ausspülung, Curettement, subcutane Einspritzungen von Sublimatlösung. Dieser letzteren schreiben Verff. die schnelle Besserung und zuletzt Heilung der Kranken zu.) (Herlitzka.)
74a. Moras, E. R., The early use of the sharp curet in puerperal infection. Philad. Med. Journ. Vol. II, pag. 1079—1081.
75. Mumford, A. A., Puerperal septicaemia and the antistreptococcic serum. Med. Chron, Manchester. Vol. IX, pag. 168—172.
76. Noble, Charles P., The conservative treatment of pelvic suppuration of puerperal origin. The Philad. med. Journ. July 23.
77. — A case of puerperal abscess treated by drainage, with subsequent remets. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 342.

78. Noble, G. H., The topical use of alcohol in puerperal infection. Georgia J. M. and J. Savannah. Vol. III, pag. 190, 192, 2 ch. on 1 leaf.

79. O'Connor, T. H., A case of puerperal sepsis successfully treated by antistreptococcus serum. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 468.

80. Onimet, J. A., Des injections intra-utérines dans l'infection puerpérale. Clinique Montreal 1898—1899. Vol. V, pag. 8—16.

81. Opitz, Bemerkungen über Händedesinfektion und Operationshandschuhe. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 39.

82. Paddock, C. E., Antistreptococcic serum in puerperal fevers. Medicine. Detroit. Vol. IV, pag. 897—900.

83. Perey, H., Curettement in puerperal fever. Ann. Gyn. et Ped. Boston 1898—1899. Vol. XII, pag. 291—375.

84. Piccinini, G., Sul raschiamento dell' utero nel puerperio. Suppl. al Policlin. Roma 1897—1898. Vol. IV, pag. 1231—1234.

85. Pickett, I. N., Puerperal pyemia, and the use of anti-streptococcic serum. West. Med. Rev. Lincoln, Neb. 1899. Vol. IV, pag. 13.

86. Pilzer, Zwei Fälle von Puerperalfieber. behandelt mit Antistreptokokkenserum. Przegl. Lek. Nr. 52. (Neugebauer.)

87. — Dwa przypadki goraczki pologowej leczonej surowica przeciw-paciorkowcowa. Zwei Fälle von Puerperalfieber, mit Antistreptokokkenserum behandelt. Przegl. lek. Krakow. Bd. XXXVII, pag. 644.

88. Pim, A. A., Puerperal pyrexia treated by antistreptococcus serum. Brit. Med. Journ. London. Vol. II, pag. 1489.

89. Pincus, L., Nachtrag zu der Abhandlung über Vaporisation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22.

90. — Weiteres über Vaporisation und Vaporikauterisation. Centralbl. f. Gyn. pag. 256, 582, 1019.

91. Porter, W. D., Prophylaxis of puerperal sepsis. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. XXXVII, pag. 496—501. Discussion. pag. 534—542.

92. Pozzi, Traitement de l'infection post abortum. Semaine gyn. Paris. Tom. III, pag 57.

93. Prochownik, Die Anzeigestellung zur chirurgischen Behandlung des puerperalen Uterus. Sammelbericht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 310, 348.

94. Proot, M., Puerperale Sepsis. Med Weekblad. 5. Jaarg. Nr. 29. (In Nr. 22 vom Tydschr. voor Geneeskunde, Bd. I wird von Dr. Menko ein interessanter Fall von Neuritis acuta infectiosa nach puerperaler Sepsis beschrieben, welchen er durch Fochier's Abscès de fixation zur Heilung brachte. Auf Grund dieser Mittheilung versuchte Proot diese Behandlungsweise in einem Falle von puerperaler Sepsis. Nach subcutaner Einspritzung von 2 g Ol. terebinth. nahmen die Schüttelfröste ab, der Puls sank von 120 auf 100. Die Temperaturkurve deutete jetzt mehr auf eine Febris continua hin, während sie vorher unregelmässig verlief. Nach zwei Tagen abermals 2 g Ol. tereb. Das erste Mal hatte die Haut der Injektionsstelle nicht reagirt, jetzt wurde sie roth und geschwollen. Puls 80, Temperatur 38°. Schüttelfröste sistirten. Allgemeines Wohlbefinden Je mehr der Abscess zunahm,

desto besser fühlte sich Pat. Der Abscess wurde so spät wie möglich geöffnet und konnte Pat. bald darauf ganz geheilt entlassen werden.)
(A. Mynlieff.)

95. Queirel, La valeur du sérum antistreptococcique. Ann. de Gyn. Mai. pag. 392.
96. Raw, N., A case of puerperal septicaemia treated by anti-streptococcic serum; recovery; bacteriological report. Lancet, London. Vol. I, pag. 503—506.
97. Rebreyend, P., Le serum antistreptococcique dans l'infection puerpérale; étude historique et critique. Presse méd. Paris. Tom. I, pag. 283, 309.
98. Ronghton, J. P., and Tolputt, A. G., A case of puerperal fever treated with antistreptococcic serum; death. Lancet, London. Vol. I, pag. 1321.
99. Rosenstein, Neuere Arbeiten über Desinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 322, Bd. VIII, pag. 281.
100. Russel, A. W., A case of puerperal toxaemia in which the antistreptococcic serum was used. Tr. Glasgow Obst. and Gyn. Soc. 1896—1899. Vol. I, pag. 23—25.
101. Scammell, J. H., Case of puerperal septicaemia, treated with antistreptococcic serum. Maritime M. News, Halifax 1899. Vol. XI, pag. 8.
102. Schiavoni, M., Contributo alla terapia della infezione puerperale. Per il XXV. anno d. insegn. chir. di F. Durante n. Univ. di Roma. 8° Roma. Vol. III, pag. 151—222.
103. Shoemaker, G. E., The prevalence and the prevention of puerperal infection in private practice. Therap. Gaz. Detroit. 3. s. Vol. XIV, pag. 809—813.
104. Shtern, M., Case of puerperal septicemia treated by antistreptococcus serum. Ejened. journ. „Pract. med." St. Petersburg. Vol. V, pag. 729—731.
105. Skeel, R. E., The diagnosis and treatment of puerperal sapremia. Cleveland M. Gaz. 1897—1898. Vol. XIII, pag. 386—395.
106. Sprigg, W. M., Puerperal infection and its prevention. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXVII, pag. 491—496. Discussion pag. 529—531.
107. Starzewski, Zur Prophylaxe des Puerperalfiebers und Wundfiebers. Przegl. Lek. Nr. 25, 26. (Neugebauer.)
108. Swanwick, E. M., Puerperal septicaemia treated without streptococcic serum; recovery. Lancet, London 1897. Vol. II, pag. 1308.
109. Thomas, Ueber die Bedeutung der Differentialdiagnose zwischen eitriger Phlebitis und Lymphangitis der Beckenorgane im Puerperium für Diagnose und Therapie und über eine leichte, bis jetzt wenig beachtete Form von Lymphangitis der inneren Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Bd. XXXIX, pag. 389—411.
110. Tjaden, Alkohol und Händedesinfektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 351.
111. Upshur, J. N., Hydrogen peroxide in the treatment of puerperal sepsis. Atlanta Med. and Surg. Journ. 1898—1899. n. s. Vol. XV, pag. 666—668.

112. Van de Velde, A., Traitement de la septicémie puerperale. Ann. Soc. de méd. de Gand. Vol. LXXVII, pag. 62—164, 1 ch.
113. Vinay, C., Le serum de Marmorek dans le traitement de la septicémie puerpérale. Mém. et compt.-rend. Soc. d. sc. med. de Lyon 1897. Tom. XXXVII, pag. 37—58.
114. Vineberg, H. N., A third successful case of abdominal hysterectomy for acute puerperal sepsis. Med. Rec. N. Y. Vol. LIII, pag. 886.
115. — Abdominal hysterectomy for acute puerperal sepsis a reply to Dr. Boldt. Med. Rec. N. Y. Vol. LIII, pag. 463.
116. Wallich et Baudron, Difficultés rencontrées en cours d'un curettage de l'utérus, pratiqué dans un cas d'infection puerpérale. Rev. pract. d'obst. et de paediat. Paris. Tom. XI, pag. 1—6.
117. Wathen, W. H., The treatment of puerperal sepsis. Internat. Clin. Philad. 8. S. Vol. I, pag. 83—90.
118. Weinstein, E. M., Antistreptococcus serum in puerperal streptococcus septicaemia. Jurn. akush. i jensk. boliez. St. Petersburg 1897. Bd. XI, pag. 1232—1240.
119. Westerveld, H. W., Een geval van Febris puerperales. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederland. 5. Jaarg. Nr. 36. (A. Mynlieff.)
120. Williams, C. E., A case of puerperal fever treated with antistreptococcic serum; recovery. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 467.
121. Wilson, T., On the nature and prevention of puerperal fever. Birmingh. M. Rev. Vol. XLIII, pag. 65—83.
122. — E. J., The prevention of puerperal septic infection in private practice. Columbus M. Journ. Vol. XX, pag. 301—313. Discussion pag. 317—326.
123. Work, H., A case of puerperal septicaemia successfully treated by antistreptococcus serum. Med. Rec. N. Y. Vol. LIII, pag. 313.
124. Wygodsky, Ueber die Resultate der Behandlung des Puerperalfiebers. Med. Gesellsch. zu Wilna. Februar. (V. Müller.)
125. — Resultate der Behandlung des Puerperalfiebers. Gaz. Lekarsk. pag. 1315, 1339. (Neugebauer.)

a) Prophylaxe.

Hofmeier (46) tritt mit einem weiteren Artikel für die prophylaktische Desinfektion der Scheide mit Sublimatlösung nach der früher von ihm angegebenen Methode (cf. vorjähr. Bericht) ein und begründet seine Empfehlung mit den Resultaten eines weiteren Tausend Wochenbetten, welches bei einer Gesammtmortalität von sieben Wöchnerinnen keinen Todesfall an Infektion aufweist. Im Ganzen sind an der Würzburger Klinik 4000 Frauen unter dem Schutze der präliminaren Scheidendouche entbunden worden. Von diesen starben überhaupt 28 = 0,7 %, davon an Infektion 6 = 0,15 % und an Infektion, die in der Anstalt geschah, 4 = 0,1 %. Die Morbidität betrug im Ge-

sammten 9,5 %, davon an puerperaler Infektion 5,9 %, darunter 3,4 % leichte und 2,4 % schwere Störungen.

Den Ausführungen Hofmeiers tritt v. Mars (69) entgegen auf Grund der Resultate, welche im Verlauf von $1^1/_2$ Jahren in der Hebammenlehranstalt in Krakau bei 742 Geburten bei völlig unbeschränkter innerer Untersuchung und ohne jede prophylaktische innere Desinfektion erzielt wurden. Trotzdem die hygienischen Verhältnisse an der v. Mars'schen Klinik nicht nur keinen Vergleich mit jenen der Würzburger Klinik aushalten, sondern absolut genommen unter die denkbar ungünstigsten gehören und dazu das Material in ausserordentlicher Weise zu Lehrzwecken ausgenützt wurde, war der Wochenbettsverlauf ebenso günstig, wie ihn unter der Anwendung der prophylaktischen inneren Desinfektion Hofmeier sah. v. Mars glaubt deshalb, dass sich sehr gute Resultate auch ohne prophylaktische Reinigung der Scheide und des Gebärmutterhalses, die er für ein zweischneidiges Schwert hält, einfach durch strenge Beobachtung der Regeln der subjektiven Aseptik erzielen lassen.

Einen breiten Raum in dem Kapitel der Prophylaxe des Puerperalfiebers beansprucht im Berichtsjahre die Diskussion über Händedesinfektion und Handschuhe.

Döderlein (21) kam auf Grund zahlreicher Experimente dazu, sich den bekannten Anschauungen Ahlfeld's anzuschliessen und die Möglichkeit zu proklamiren, dass die Haut sicher vollkommen keimfrei gemacht werden kann. Die Fürbringer'sche Methode ergab die besten Resultate und bewirkte eine Keimfreiheit der Hände in 85 % der untersuchten Fälle. Als unumstösslichen und unanfechtbaren Beweis dafür, dass die Haut sicher zu sterilisiren sei und nicht bloss eine oberflächliche Keimfreiheit vorgetäuscht werde, führt Döderlein einen Versuch an, bei welchem die nach Fürbringer desinfizirte, mit Kochsalzlösung abgespülte Hand mit dem sterilen Gummihandschuh bekleidet wurde und nach Abstreifen des Handschuhes nach Beendigung der Operation die von der erweichten Haut abträufelnde, mit Epidermisschollen durchsetzte Flüssigkeit keimfrei befunden wurde. (Dieser Versuch ist leicht anfechtbar. Die Abspülung der Hand mit Kochsalzlösung entfernt keineswegs alles Sublimat aus der Epidermis, die nach dem Abziehen des Handschuhes abträufelnde Flüssigkeit enthält vielmehr noch reichlich Quecksilber, das genügt, um jedes Angehen von Keimen in der Kultur zu verhindern. Fällt man statt der Spülung mit Kochsalzlösung mit Schwefelammonium, so erhält man bei gleicher Versuchsanordnung aus dem Hautsaft ganz gewöhnlich Keime, Ref.).

Auch bei Verimpfung von Hautstreifen der Laparotomiewunde erhielt Döderlein in ca. 80% der Fälle keinerlei Wachsthum in den Kulturen.

Von den von Mikulicz und Trendelenburg-Perthes empfohlenen Trikothandschuhen sah Döderlein keine Erhöhung, sondern vielmehr eine Verringerung der Asepsis, regelmässig fanden sich in den blutdurchtränkten Handschuhen Keime, deren Menge mit dem Fortschreiten der Operation zusehends wächst und die von dem feucht und klebrig gewordenen Handschuh aus dem Staube der Luft aufgefangen werden. Dagegen betrachtet Döderlein die von Friedrich angegebenen kondomdünnen Gummihandschuhe als geradezu ideal für geburtshilfliche Zwecke und empfiehlt sie in einem zweiten Artikel (20) nicht nur zu dem Zwecke, die Frage nach der Nothwendigkeit oder Entbehrlichkeit der präliminaren Scheidendouche zu entscheiden, sondern auch für den praktischen Geburtshelfer, welchen der Gummi- (Touchir-) Handschuh aus der fatalen Situation befreit, mit Händen operiren zu müssen, die kurz vorher mit specifischen Krankheitskeimen beladen wurden. Wird durch die Touchirhandschuhe die Beseitigung der in den Händen liegenden Infektionsquelle erreicht, so ist damit für die allgemeine Prophylaxe viel mehr gewonnen, als auf dem Wege der Scheidendesinfektion. Wie Döderlein weiter (22) berichtet, sind die Touchirhandschuhe an der Tübinger Klinik mit bestem Erfolge im Gebrauch und wurde seit ihrer Anwendung kein einziger Fall von Temperatursteigerung im Wochenbett mehr erlebt, ihre allseitige Verwendung in den Unterrichtsanstalten dürfte den Abschluss einer 50-jährigen sorgenvollen Periode derselben bedeuten.

Menge (72) bezweifelt, ob durch die bisherigen Versuche die Frage nach der Möglichkeit, die Hände sicher keimfrei zu machen, in positivem Sinne endgültig entschieden sei. Der 70% Alkohol bietet ohne Zweifel bei der Händedesinfektion zwei Vortheile, die in so ausgeprägter Weise gleichzeitig ein anderes Mittel bisher nicht gezeigt hat: er besitzt bakterieide Kraft gegenüber den resistenzschwachen vegetativen Formen der Bakterienwelt und durchtränkt in kurzer Zeit alle Schichten der Oberhaut, welche nicht durch den Saftstrom des Körpers direkt ernährt werden. Gerade durch diese zweite Eigenschaft unterscheidet sich der Alkohol sehr vortheilhaft von allen wässrigen Desinfektionslösungen. Ein dritter Vortheil des Alkohols ist, dass er wirkt, ohne die Handhaut tiefer zu schädigen.

Der Mangel des Alkohols besteht darin, dass er den Dauerformen der Bakterien gegenüber in jeder Konzentration vollkommen machtlos

ist; diese Dauerformen werden zunächst durch die Schrumpfung der Haut noch nach der Alkoholeinwirkung festgehalten, können aber z. B. bei Operationen durch Wasserdurchtränkung des Epidermis wieder gelockert und der Umgebung mitgetheilt werden. Ein ideales Desinfektionsmittel müsste die drei Eigenschaften haben, unbekümmert um das Hautfett alle Schichten der Epidermis rasch zu durchtränken, die Mikroben auch in ihren Dauerformen in kurzer Zeit abzutödten und die Haut nicht anzugreifen. Solange eine Substanz nicht bekannt ist, welche diese drei Eigenthümlichkeiten gleichzeitig in ausreichendem Maasse besitzt, solange kann es keine absolut sichere Händedesinfektion geben. Zwei der Eigenschaften besitzt der Alkohol, aber der theilweise Mangel der dritten macht ihm den Rang eines durchaus brauchbaren Händedesinfektionsmittels streitig. An Stelle der gewöhnlichen Trikothandschuhe, deren Vortheile und Nachtheile kurz besprochen werden, versuchte Menge die Imprägnirung möglichst dünner und engmaschiger Baumwoll- oder Halbseiden- oder Seidenhandschuhe mit einer Paraffinxylol- oder einer Paraffinätherlösung und kam so schliesslich zur Imprägnirung der Haut selbst. Die Methode gestaltet sich in folgender Weise: Mechanische Reinigung, Desinfektion mit einer spirituösen Sublimatlösung von geringem Alkoholgehalt, Durchtränkung der Haut mit 70 % Alkohol und endlich Uebergiessen der Hände mit einer sterilisirten Paraffinxylollösung, Abtrocknung mit sterilisirtem Tuche. Ueber die praktische Bedeutung dieses Verfahrens konnte Menge noch keine ausreichende Erfahrungen sammeln.

Veranlasst durch die Widersprüche über die Wirksamkeit des Alkohols als Desinfektionsmittel, welche sich aus den Angaben Ahlfeld's und Leedham-Green's ergeben, stellte Goenner (35) eine Reihe von Versuchen an, welche zunächst ergaben, dass an Seidenfäden angetrocknete Mikroben durch eine Alkohol-Einwirkung von 5—10 Minuten durchaus nicht regelmässig abgetödtet werden. Speziell beim Staph. aureus trat nach 10 Minuten langer Einwirkung des Alkohols nur eine Verzögerung des Wachsthums, keine Vernichtung ein, auch auf zwei Streptokokkenarten hatte fünf resp. zehn Minuten lange Alkoholeinwirkung keinerlei Einfluss, Milzbrandsporen blieben, wie zu erwarten, gänzlich intakt. Ob die Versuche an trockenen oder feuchten Fäden angestellt wurden, war gleichgültig. Weitere Experimente an den Händen, welche mit Kartoffelbacillus, Bac. pyocyaneus und Staphyl. aur. infizirt waren, ergaben zwar eine desinfizirende Wirkung, die aber zumeist erst nach einer praktisch nicht möglichen Dauer der Alkoholbenetzung eintrat und sporentragenden Bakterien gegenüber völlig ver-

sagte. Diesen Keimen gegenüber erwies sich wässrige Sublimatlösung als viel sicherer wirksam.

Opitz (81) konnte in drei Versuchen die mit Staph. aur. infizirte Hand durch einfache Desinfektion nach Ahlfeld nicht keimfrei bekommen, auch bei verschärfter Alkoholdesinfektion (zwei Versuche) gelang es nicht, die Keime völlig zu entfernen. Im Uebrigen hält Opitz die Eigenschaft der Zwirnhandschuhe, sich bei der Operation mit Keimen zu beladen, nicht für schädlich, sondern für nützlich, weil auf diese Weise mehr Keime aus dem Operationsgebiet entfernt werden (! Ref.).

Tjaden (110) setzt die Widersprüche auseinander, welche bis jetzt noch betreffs der desinfizirenden Kraft des Alkohols und der Art der Einwirkung auf die Hände bestehen und berichtet über eine grosse Reihe von Experimenten, die zur Lösung der strittigen Fragen unternommen wurden:

1. Versuche mit Alkohol abs. 5 Minuten, vorher 5 Min. Seife und Bürste. Unter 11 Versuchen waren 5 mal Keime nicht nachzuweisen.
2. 96 % Alkohol, sonst wie bei 1. Unter 44 Versuchen liessen sich 6 mal Keime nicht nachweisen, unter 14 Versuchen mit Desinfektion nur eines Fingers liessen sich 6 mal Keime nicht nachweisen.
3. 80 % Alkohol, sonst wie bei 1. Unter 19 Versuchen liessen sich 6 mal Keime nicht nachweisen.
4. 50 % Alkohol. Unter 11 Versuchen liessen sich 2 mal Keime nicht nachweisen.
5. Versuche mit Seife und Bürste allein. Unter 23 Versuchen nur 1 mal keine Keime.

Tjaden betont, dass die Resultate vorstehender Versuche ganz bedeutend von denen Ahlfeld's abweichen und erörtert die Möglichkeiten, welche die Verschiedenheit der Ergebnisse herbeigeführt haben können. Trotz der Einwände, die gegen die Ahlfeld'sche Versuchsanordnung gemacht werden müssen, hält Tjaden mit Ahlfeld den Alkohol für ein brauchbares Desinfektionsmittel, das mechanisch reinigend wirkt, den Kontakt mit der Desinfektionsflüssigkeit besser ermöglicht und direkt keimtödtende Eigenschaft besitzt. Dagegen erscheint es geradezu gefährlich auf Grund nicht einwandfreier Versuche und auf Grund ebenso wenig einwandfreier Schlussfolgerungen die Möglichkeit einer jedesmaligen Keimfreimachung der Hände zu behaupten und die

Hebammen aufzufordern, durch fleissige innere Untersuchungen sich weiterzubilden.

Weitere Versuche, in welchen auf Deckgläschen angetrocknete Bakterien der Wirkung des Alkohols ausgesetzt wurden, ergaben, dass verschiedene Kokkenarten sich der Einwirkung des Alkohols gegenüber verschieden verhalten können, dass die Dicke der Schicht, auf welche der Alkohol zu wirken hat, ein sehr wesentlicher Faktor bei der Abtödtung ist, dass der Alkohol intensiver wirkt, wenn die Bakterien sich in einem Quellungszustand befinden und dass 70 und 90% Alkohol eine stärkere keimtödtende Wirkung entfalten als absoluter und 50%.

Den Schluss der Abhandlung Tjaden's bilden Tabellen, welche die Ergebnisse der Desinfektion bei 102 praktizirenden Hebammen, die zu Wiederholungskursen in die Klinik einberufen waren, darstellen. Obwohl die Hebammen unter Versuchsbedingungen standen, wie sie in der Praxis bei Weitem nicht erreicht werden, waren bei der Verwendung von Alkohol, Sublimat, Karbol, Lysol, Solveol, Formalin u. s. w. die Resultate kläglich. In der ersten Versuchswoche liessen sich bei 90 Versuchen 89 mal Keime an den Händen nachweisen, in der zweiten Versuchswoche wieder 89 mal bei 90 Versuchen, in der dritten Versuchswoche wieder 89 bei 90 Versuchen, in der vierten Woche bei 72 Versuchen 66 mal und in der fünften Woche bei 60 Versuchen 59 mal.

Rosenstein (99) giebt einen Sammelbericht über die neueren Arbeiten über Desinfektion, in dem der Reihe nach Luftinfektion, Wirkungsart der Desinfektionsmittel, Asepsis und Antisepsis, Desinfektion der Hände, Sterilisation von Instrumenten, Naht- und Verbandmaterial, Antiseptica: Silber und Silberverbindungen, Methylenblau, Karbol, Jodoform, Airol, Alkohol etc. behandelt werden.

Cramer (13) berichtet aus der Bonner Klinik über eine Lysolvergiftung bei Uterusausspülung. Wegen Temperatursteigerung auf 39,5 wurde zwei Stunden p. part. eine Uterusspülung mit 45° C. heisser 1% Lysollösung ausgeführt. Nachdem $1^1/_2$ Liter eingelaufen sind, treten Unruhe und Bewusstlosigkeit ein. Nach drei Minuten kehrte das Bewusstsein zurück. Pat. stirbt am 10. Tage p. part. Anatomische Diagnose: Uterus puerperalis, Endometritis, Parametritis, Endophlebitis puerperalis, Nephritis haemorrh. acuta. Urin während des Lebens eiweiss- und bluthaltig. Phenol wurde weit über den normalen Gehalt im Harn nachgewiesen. Cramer betrachtet die Vergiftung nicht durch Resorption der 1% Lysollösung, sondern durch ihr direktes Einfliessen in offene Venenlumina der Placentarstellen herbeigeführt.

Hahn (40) empfiehlt nach intrauterinen Eingriffen post. part, oder im Puerperium die Gefahr der Infektion durch Spülung mit 1 % Lysollösung und Einlegung eines Gazetampons, der in dieselbe Lösung getaucht ist, in die Uterushöhle zu bekämpfen. Der Tampon wirkt desinfizirend, kontraktionserregend und drainirt in vorzüglicher Weise.

b) Therapie.

Im Vordergrunde der therapeutischen Bestrebungen beim Puerperalfieber steht die Behandlung mit Antistreptokokkenserum. 40 Artikel behandeln diesen Gegenstand, zumeist werden ein Fall oder einige wenige Fälle berichtet, in denen das Serum sich nützlich erwies, die aber ein abschliessendes Urtheil nicht gestatten. Es muss deshalb darauf verzichtet werden, die Berichte im Einzelnen zu referiren. In der Lond. obst. Soc. waren in der Diskussion, welche sich an eine Mittheilung von J. Walter anschloss, die Meinungen über den Werth des Serums getheilt, es wurde jedoch die versuchsweise Anwendung empfohlen.

Aehnlich äussert sich auch Queirel (95) der eine sehr genau beobachtete Reihe von 17 mit Serum Marmorek behandelten puerperalen Infektionsfällen beschreibt. Das Gesammtresultat erscheint sehr günstig, denn von den 17 zumeist schweren Infektionen endeten nur zwei tödtlich. Es fragt sich jedoch, ob die Heilung allein durch das Serum bewirkt wurde. So schien es bei der ersten Beobachtung zu sein, wo bei einem puerperalen Erysipel, welches am 22. Tage p. part. aufgetreten war, nach der Injektion von 10 ccm Serum die Temperatur definitiv abfiel. Ein derartiger typischer Heilungseffekt zeigte sich aber nicht regelmässig, zwei andere ähnliche Fälle von Erysipel wurden durch die Seruminjektionen in ihrem Gang und ihren Erscheinungen gar nicht beeinflusst und in einem Falle trat der Tod am Tage nach der Injektion ein.

In fünf Fällen wurde ein definitiver Temperaturabfall nach der Injektion von 20 ccm beobachtet, in weiteren fünf Fällen nach 30 ccm. Dieselbe Menge wurde aber auch in einem der tödtlich verlaufenen Fälle erfolglos einverleibt. In je einem Falle bedurfte es 50, 60 und 110 ccm, um einen dauernden Abfall des Fiebers zu bewirken, 50 ccm hatte aber wiederum in einem anderen Falle gar keinen Einfluss auf den Verlauf der Infektion. Die Ursache, warum das Serum nicht immer gleich wirkt, liegt darin, dass die Infektion nicht immer eine einfache, nur durch Streptokokken bedingte ist, sondern dass auch noch die Wirkungen anderer Keime, Staphylokokken, Vibrion septique, Coli-

bacillen etc. in Frage kommt. Es ist deshalb angezeigt, neben dem Serum noch andere Mittel anzuwenden, welche geeignet sind, den Organismus in seinen Vertheidigungsbestrebungen gegen die Mikroben anzuregen und zu unterstützen. Dazu empfiehlt Queirel die Kochsalzlösung, welche sich in grösseren Dosen infundirt mehrfach hilfreich erwies, wo das Serum allein im Stiche liess.

Klitin (58) suchte experimentell die Wirkung der Streptokokkeninfektion im Puerperio zu ergründen, insoweit sie sich in gewissen pathologisch-anatomischen Veränderungen der Organe kund gibt. Auf Grund solcher histologischer Veränderungen suchte er nun weiter die Wirkung des Streptokokkenserums zu erforschen. Zu diesem Zwecke infizirte Klitin auf verschiedene Weise Kaninchenweibchen in den ersten sieben Tagen nach der Geburt mit Streptokokkenkulturen und studirte die dadurch veranlassten Veränderungen der verschiedenen Organe. In einer zweiten Serie von Experimenten wurden eine Stunde nach der Streptokokkeninfektion Antistreptokokkenserum eingespritzt und wurden ebenfalls später die resp. Organe untersucht. Alle Kaninchen starben. Es erwiessen sich nun die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Organe in jenen Fällen, wo ausser den Streptokokken noch Serum eingeführt war, bedeutend geringer, wie in denjenigen, wo kein Serum einverleibt wurde. Eine Ausnahme machte der Herzmuskel, welcher in beiden Fällen gleiche Veränderungen zeigte. Ausserdem lebten die Kaninchen, welchen Serum eingeführt war, länger als die nicht injizirten.

(V. Müller.)

Die Infusion von Kochsalzlösung (0,9 %) empfiehlt auch Eberhart (26) aufs angelegentlichste bei septischen Wochenbetterkrankungen, indem er zugleich eine Zusammenstellung der Publikationen giebt, welche bis jetzt die Wirkung der Infusion bei Sepsis berücksichtigen.

Von anderen Mitteln werden Salicin (Atherton 2), Creosot subcutan (Jenkins 52), Sublimat subcutan (Montini 74) auf Grund einzelner Beobachtungen angerathen. Upshur (111) verwandte lokal mit Erfolg Wasserstoffsuperoxyd, Noble (78) Alkohol.

Credé (14) betont, dass wir ein Mittel für zuverlässige antiseptische Dauerwirkung innerhalb der Uterushöhle, etwa abgesehen von der nicht immer anwendbaren und wenig wirksamen Tamponade mit Jodoformgaze nicht besitzen. Selbst reichliche Einlagerungen von antiseptischen Mitteln in Pulver-, Kugel- oder Stäbchenform werden bald durch die Absonderung herausgeschwemmt. Credé empfiehlt für solche intrauterine Eingriffe, welche eine Zersetzung zur Folge haben könnten, die Einlagerung von kolloidalem (löslichem) Silber, das er in Form von

Kugeln in Gazestreifen eingewickelt einbrachte. Die Gaze mit den Pillen bleibt mindestens 5 Tage lang liegen, dazu werden wenn erforderlich Spülungen mit Itrol 1 : 4—8000 vorgenommen. Man ist auf diese Weise im Stande, eine absolut schonende, reiz- und schmerzlose, ungiftige, geruchlose und Tage lang wirkende Desinfektion des Uterus zu erzielen resp. einer Sepsis vorzubeugen.

Als „Abortivbehandlung" des Puerperalfiebers, welches im Beginn immer eine lokale Affektion und deshalb auch einer Lokalbehandlung zugänglich ist, empfiehlt Briggs (5, 6) folgendes Verfahren: Sobald ernstlicher Verdacht auf Infektion besteht, wird die Pat wie zu einer vaginalen Operation desinfizirt, bei infizirtem Dammriss werden die Fäden entfernt und Vulva und Vagina, nach Entnahme einer Probe des Sekretes zur bakteriologischen Untersuchung, mittelst Formalin 1 : 500 desinfizirt und mit Gaze, welche in Formalin 1, Alkohol 100, Glycerin 400 getränkt ist, tamponirt. Ist das Cavum uteri infizirt, so wird in Sims'scher Lage, wobei der Fundus uteri am tiefsten steht, die Höhle mit eine Formalinlösung von 1 : 500 gespült, dann wird Wasserstoffsuperoxyd mittelst Spritze injizirt und zum Schluss die Höhle mit einer Lösung von Formalin-Alkohol-Glycerin (1 : 100 : 400) gefüllt und tamponirt. Verf. hat diese Methode angeblich schon seit fünf Jahren mit grösster Zufriedenheit angewandt.

Gusartschik (39) hat 115 Fälle puerperaler Endometritis mittelst Uterustamponade mit Jodoformgaze behandelt, der Tampon wurde mit Hilfe eines Collin'schen Spiegels in den Uterus eingeführt. Vorher wurde die Uterushöhle mittels in Sublimatlösung getränkter Wattebäuschchen gründlich gereinigt. Den Tampon wechselte Gusartschik alle 12—24 Stunden. 114 Kranke genasen, eine starb an Septikämie. Gusartschik meint, die Allgemeininfektion dieses letzteren Falles habe schon vor der Behandlung mittels Tamponade bestanden. In zwei weiteren Fällen beobachtete Autor während der Behandlung eine Komplikation mit Parametritis incipiens. Beide Fälle genasen. In den übrigen Fällen will Gusartschik gute Resultate von dieser Behandlung gesehen haben. Im Ganzen sind bei 115 Kranken 588 Tamponaden ausgeführt worden, demnach kommen im Mittel auf je eine Kranke 4,8 Tamponaden. Als mittlere Krankheitsdauer giebt Autor bei seiner Behandlungsmethode 9,6 Tage an. Als einzige unangenehme Komplikation werden Temperatursteigerungen nebst Schüttelfrösten bezeichnet, welche sich zuweilen nach Einführung des Tampons einstellten und zwar 16 mal bei 11 Kranken.

Leider ermuthigt das Studium der resp. Krankengeschichten durchaus nicht zur Nachahmung dieser Methode. In einigen wenigen Fällen ist ein günstiger Einfluss des Gebärmuttertampons nicht zu leugnen; in der Mehrzahl der Fälle aber wäre der Krankheitsprozess bei einer milderen Methode wohl günstiger abgelaufen. (V. Müller.)

Eine übersichtliche und anschauliche Zusammenstellung der lokalen therapeutischen und chirurgischen Massnahmen, welche in neuerer Zeit beim Puerperalfieber angewendet oder empfohlen wurden, giebt Prochownick (93). Er kommt zum Schlusse, dass in den meisten Kulturländern die Behandlung des puerperalkranken Uterus von ausgesprochenem Konservatismus bis zu radikalstem Eingreifen schwankt. Man muss sich vor allem über zwei Punkte zu einigen suchen. 1. Darf die Gebärmutter als örtlich-therapeutischer Angriffspunkt nur bei nachgewiesener Erkrankung derselben dienen? 2. Soll man in der örtlichen Behandlung des erwiesenen puerperalkranken Uterus Unterschiede machen, je nachdem Fehlgeburt oder rechtzeitige Geburt vorliegt? Bezüglich der ersten Frage glaubt Prochownick, dass eine lokale Therapie am Uterus, solange Erkrankungen desselben nicht nachgewiesen sind, unrichtig ist. ad 2 ist die chirurgische Behandlung der Gebärmutter bei nachweislicher Zersetzung von Eiresten oder sonstigem Inhalt sowohl nach Abort als nach rechtzeitiger Geburt als richtig anzuerkennen. Bei erwiesener Endometritis septica ist sie zur Zeit nicht zu verwerfen angesichts der geringen Leistung unserer übrigen Mittel, sie hat aber den Beweis grösserer Leistungsfähigkeit noch zu erbringen.

Lewis (63) bespricht die Indikationen für die Totalexstirpation des Uterus beim Puerperalfieber, Vineberg (114) berichtet über drei glücklich verlaufene Hysterektomien bei akuter puerperaler Sepsis. Bei der Besprechung der Fälle in der geb. Abtheilung der New York Ac. of medicine äussern sich Mundé und Boldt dahin, dass die Hysterektomie nicht nöthig gewesen sei und voraussichtlich eine nochmalige Ausschabung zur Herausbeförderung der fauligen Nachgeburtsreste genügt hätte. Boldt ist der Meinung, dass kaum jemals ein Wochenbettfieber durch Hysterektomie geheilt werden kann. Auch Manseau (68) spricht sich zu Gunsten der kontinuirlichen Irrigation des Cavum uteri gegenüber der Totalexstirpation aus.

Noble (76) berichtet über 15 Fälle von Beckeneiterung puerperalen Ursprungs, welche durch konservative Behandlung, d. h. durch Incision und Drainage sämmtlich zur Heilung gebracht wurden. Die Incision von dem zugänglichsten Punkt aus, hauptsächlich von der

Vagina her ist die einzige rationelle Behandlungsweise der extraperitonealen Eiterungen im Becken. Dagegen ist es irrationell, zuerst die Bauchhöhle und von hier aus die Abscesshöhle zu öffnen; die Gefahr der Operation ist dabei eine um so grössere, als es sich gewöhnlich um frische Prozesse mit virulentem Eiter handelt. Auch bringt die Drainage durch die Bauchhöhle hindurch mit dem Gazetampon nothwendig die Entwickelung einer Hernie mit sich.

Pincus (90) spricht sich wieder über die Wirkung der Vaporisation bei der puerperalen Sepsis aus und hält die Frage vorläufig für noch nicht spruchreif. In zwei Fällen von putridem Abort und in einem Falle von puerperaler Endometritis war der Erfolg gut, in einem Falle von schwerer Allgemeininfektion dagegen negativ. Durch die Vaporisation lässt sich wohl bei puerperaler Endometritis im Beginn eine Allgemeininfektion verhüten, die beginnende Allgemeininfektion milder gestalten, indem man weiteres Eindringen der Keime verhindert, niemals aber eine schwere länger bestehende Sepsis wesentlich beeinflussen.

B. Andere Erkrankungen im Wochenbette.

1. der Genitalien.

1. Auvard, A., Traitement des hémorragies puerpérales. Méd. mod. Paris. Tom. IX, pag. 329—331.
2. Ford, W. E., Uterine hemorrhage. Tr. M. Soc. N. Y. Philad. pag. 180—187.
3. Freericks, J. F. F., Bloedinger in de verloskunde. Maandbl. v. prakt. verlosk. Haarlem 1898—1899. Bd. II, pag. 73—78.
4. Knapp, Ueber die Berechtigung der Ausschabung der Gebärmutter bei verzögerter Rückbildung derselben im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. LV, Heft 2.
5. Martin, A., De la mammite gravidique et puerpérale. Normandie méd. Rouen. Tom. XIII, pag. 221—226.
6. Marx, S., Major lesions of the genital tract in the puerpery. Med. News. N. Y. 1897. Vol. LXXI, pag. 715—719.
7. Murray, J. A., Puerperal mastitis. Therap. Gaz. Detroit. 3. s. Vol. XIV, pag. 75—78.
8. Shields, M. J., Haematocele of extraordinary size following labor, with recovery. New York Med. Journ. Vol. LXVIII, pag. 852.

2. des übrigen Körpers.

1. Abrahams, R., Influenza in the puerperal woman. Med. Rec. N. Y. 1899. 55. III.

2. Allard, F., Deux cas de paralysie radiculaire obstétricale du plexus brachial; examen et traitement électrique. Presse méd. Paris. Tom. II, pag. 177—179.
3. Ayers, E. A., Non-infectious fevers of the puerperium. New York Polyclin. Vol. XII, pag. 1—5.
4. Bar, P. et Boullé, Grippe et puerpéralité; cinquante cas de grippe observés chez des femmes enceintes ou accouchées. Obstétrique, Paris. Tom. III, pag. 193—214.
5. Bégouin, P., Du pseudo-rhumatisme puerpéral; son identité avec le rhumatisme blenorrhagique. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. 49 Tom. I, pag. 139.
6. Berry, R. S., Parturition followed by a brain lesion involving the speech and certain motor centres. Lancet, London. Vol. I, pag. 439.
7. Brush, A. C., Puerperal myelitis. Med. News. N. Y. Vol. LXXII, pag. 390—392. Discussion pag. 414.
8. Dickinson, L. and Hubert, W. A., A case of Raynand's gangrene in conection with parturition. Tr. Clin. Soc. London 1897—1898. Vol. XXXI, pag. 216—221.
9. Durante, G., Phlébite latente postpuerpérale de l'hypogastrique; mort subite par embolies pulmonaires. Bull. Soc. anat. de Paris. Tom. LXXIII.
10. Gerenstein, Zur Kasuistik puerperaler Neuritiden. Eshenedelnik. Nr. 12. (V. Müller.)
11. Gizhitski, J., Fall von Urämie nach der Geburt ohne Eklampsie. Jurn. akush. i jensk. boliez. St. Petersburg 1897. Bd. XI, pag. 1138—1141.
12. Gray, F. D., Pernicious malarial fever complicating the puerperal state; with report of a case. Charlotte (N. C.) Med. Journ. 1899. Vol. XV, pag. 37—40.
13. Le Masson, Césare, Les ictères et la colique hepatique chez les femmes en état de puerperalité. Paris. 320 pag., 8 tab. 8°. Nr. 640.
14. Millard, C. K, Fatal cases of scarlet-fever occuring during the puerperium. Birmingh. M. Rev. Vol. XLIV, pag. 51.
15. Murray, J. G., Two cases of puerperium complicated with scarlet fever; recovery. Lancet, London. Vol. II, pag. 1260.
16. Noera, G., Sulla polinevrite acuta puerperale. Pisani, Palermo 1897. Vol. XVIII, pag. 19—31.
17. Parke, W. E., The puerperium complicated by typhoid fever. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. J. Vol. XII, pag. 449—451. Discussion pag. 512—514.
18. Pinard, A., De l'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Tom. XLIX, pag. 315—354. Auch Rev. prat. d'obst. et de paed. Paris. Tom. XI, pag. 105—115. (Bezieht sich vorzugsweise auf die Perityphlitis Schwangerer. Ref.)
19. Ribbins, P., Het voorkomen van kraam vrouwenkoorts. Maandbl. v. pract. verlosk. Haarlem 1897—1898. Bd. I, pag. 85—91.
20. Rohde, F., Ueber puerperale Psychosen. Aerztl. Rundschau. München. Bd. VIII, pag. 289, 309.
21. Schirsky, Marie, De la grippe dans les rapports avec la puerpéralité. Paris. 42 pag. 8°. Nr. 436.

22. Singer, Thrombose und Embolie im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 1.
23. Sippel, A., Ein Fall von Scharlach nach Laparotomie nebst Bemerkungen zum puerperalen Scharlach. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1204—1206.
24. Verbèke, Ernest, Erythèmes scarlatiniformes dans les suites de couches. Lille. 52 pag. 8°. Nr. 75.
25. Vinay, C., Traitement de l'anémie pernicieuse de la puerpéralité. Med. mod. Paris. Tom. IX, pag. 425.
26. Webber, N. W., Puerperal traumatosis. Physician and Surg. Detroit and Ann. Arbor. 1897. Vol. XIX, pag. 535—539.
27. Wood, W. C., Postpuerperal psoitis. Ann. Surg. Philad. 1899. Vol. XXIX, pag. 143—154.

Eine ausführliche Arbeit von Bégouin (5) behandelt die „rheumatische" Gelenkentzündung im Wochenbett (Pseudo-rhumatisme puerpéral). Der Verf. erörtert zuerst die Ansichten der Autoren über diese Erkrankung und stellt dann aus der Litteratur 42 Fälle zusammen. Auf Grund bakteriologischer Untersuchungen wird sodann die Identität der rheumatischen Gelenkentzündung mit der gonorrhoischen dargethan. Bar hat in einem Falle von Arthritis während der Schwangerschaft Gonokokken in dem Harnröhrensekret nachgewiesen, in einem zweiten konnte er dieselben Keime mikroskopisch im Gelenkeiter finden, während Gelatine- und Bouillonkulturen steril blieben. Drei Fälle Bégouin's ergaben folgendes: 1. Entzündung des linken Handgelenkes im zweiten Monat p. part. Der Mann leidet an chronischer Gonorrhöe. Zwei mal war der Befund im Vaginal- und Cervikalsekret negativ, bei der dritten Probe fanden sich Gonokokken. 2. Entzündung am linken Knie in dem vierten Monat der Gravidität, Punktion, Nachweis ziemlich seltener aber deutlicher Gonokokken. 3. Entzündung des Handgelenkes 48 Stunden nach einem Abortus. Im Harnröhreneiter Gonokokken.

Die puerperale Arthritis ist eine seltene Krankheit, man findet kaum einen Fall auf 5—600 schwangere Frauen oder Wöchnerinnen. Sie kann in jedem Monat der Schwangerschaft auftreten, im Wochenbett direkt nach der Geburt oder in den späteren Tagen oder erst nach Monaten. Die Symptome sind entweder die einer serösen Entzündung oder häufiger sind es Schmerzen in vielen Gelenken, welche den Beginn der Erkrankung bezeichnen und sich nach 1—2 Tagen an einem oder zwei Gelenken lokalisiren und sich schliesslich an einem Gelenk dauernd fixiren. Zuweilen tritt auch die Entzündung eines Gelenkes ganz plötzlich auf. Das Fieber ist niedrig und stets von kurzer Dauer. Knie- und Handgelenk waren am häufigsten betroffen, darauf

folgen Ellenbogen, Fuss-, Hüftgelenk. Die Differentialdiagnose bezieht sich hauptsächlich auf die infektiöse septische Gelenkentzündung. Die Prognose ist sehr ernst bezüglich der Funktion des Gelenkes, da die Erkrankung hartnäckig ist, leicht Nachschübe erfolgen und eine grosse Tendenz zur Ankylose und zur Atrophie der Muskeln besteht. Nur ausnahmsweise erfolgt Heilung in wenigen Tagen, gewöhnlich dauert der chronische Entzündungszustand Monate. Das Stillen scheint nicht den ihm zugeschriebenen verschlimmernden Einfluss auf den Verlauf zu haben. Behandlung: Immobilisation, Gypsverband, Punktion oder Arthrotomie, später Massage und Elektricität, Heilung der Schleimhautgonorrhöe.

IX.

Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Dr. J. Donat.

Künstliche Frühgeburt.

1. Bachimont, Fr. C., De l'interruption de la grossesse avant de la viabilité du foetus. Thèse de Paris.
2. Biermer, R., Der Kolpeurynter, seine Geschichte und Anwendung in der Geburtshilfe. Wiesbaden, Bergmann 1899.
3. Branchi, Il dilatatore Bossi nella pratica ostetrica. Il Raccoglitore Medico. Fasc. 2, Vol. II.
4. Brosset, G., De la délivrance artificielle, après l'accouchement spontané à terme ou près du terme. Thèse de Paris.
5. Cuvry, E. B. de, Ueber die Ergebnisse der künstlichen Frühgeburt. Inaug.-Diss. Giessen.
6. Doctor, Künstliche Frühgeburt wegen Herzfehler. Gyn. Sektion des k. ungar. Aerztevereins Budapest. März-Sitzung. Ref. Centralbl. f. Gyn.
7. Dubrisay, M. (Paris), Accouchements provoqués à la clinique Tarnier. Congrès de la soc. obst. de France. Ref. L'Obstétrique. May. Nr. 3, pag. 241.

8. Giannelli, Della dilatazione artificiale dell' orificio uterino durante il parto ed in particolare della dilatazione bimanuale. Arch. italiano di Gin. Napoli. Fasc. 5.
9. Frank, Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Gesellsch. f. Geburtsh. Köln. Januar. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 900.
10. Hennig, C., Ueber die Krause'sche Methode der künstlichen Frühgeburt. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Dezbr. 1897. Centralbl. f. Gyn. pag. 545.
11. Hucklenbroich, Ueber den Werth der künstlichen Frühgeburt an der Hand von 60 Fällen. 70. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. Düsseldorf. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 455 u. Münchener med. Wochenschr. Nr. 50.
12. Keilmann, Klinisch-experimentelle Beobachtungen über die künstliche Erregung von Geburtswehen. Habilitationsschr. Breslau.
13. Kleinhans, Zur intrauterinen Anwendung des Kolpeurynters. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 2.
14. Löhlein, Die künstliche Frühgeburt bei Kompensationsstörungen in der Schwangerschaft. Med. Gesellsch. in Giessen. März-Sitzung. Ref. Deutsche med. Wochenschr. V. B. pag. 199.
15. Mamutoff, Accouchement prématuré artificiel par la méthode de Tarnier modifiée. Journ. d'Accouch. et de Gyn. de St. Petersburg. Mai.
16. Moir, John, Induction of premature labour. A record of seventy-four years experience. The Scott. Med. and Surg. Journ. Vol. II, Nr. 6.
17. Mueller, A., Zur Kasuistik und Indikation der künstlichen Frühgeburt. Gesellsch. f. Geburtsh. in München. April. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 714.
18. Müller, W., Ueber Metreuryse. Inaug.-Diss. Bonn.
19. Ovink, W. S., Ueber intrauterine Einspritzungen zur Erregung von Frühgeburt. Aus dem Sammelbericht über niederländ. geburtsh. u. gyn. Litteratur von Timmermann's. Monatsschr. f. Geb u. Gyn. Bd. IX, pag. 522.
20. Perlsee, Max, Ueber eine Methode der Einleitung von Frühgeburt und Abortus. Prager med. Wochenschr. Nr. 29 u. 45.
21. Robecchi, Contributo ad una speciale indicazione all' interruzione della gravidanza a scopo medico. Atti della Società Italiana di Ostetricia e Ginecologia.
22. Spinelli, Eine neue Methode zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Ital. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. V. Vers. Turin. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 109.
23. Studer, E., Beitrag zur Frage der künstlichen Frühgeburt. Inaug.-Diss. Zürich 1897.
24. Perrin de la Touche, Mort subite pendant une tentative d'avortement par injection intrautérine au 7. mois de la grossesse. Journ. de Méd. de Paris. 27. März. pag. 166.
25. Vienskowitz, Accouchement prématuré provoqué par l'application intracervicale de tampons jodoformés et glycérinés. Rev. Obst. Internat. April u. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Nr. 6. Ref. im vorigen Jahrg.

Wie im vergangenen Jahre so wollen wir auch in diesem Bericht mit dem Hinweis auf diejenigen Arbeiten beginnen, welche sich mit der Ballondilatation zwecks Einleitung der künstlichen Frühgeburt befassen.

Die klinisch-experimentellen Beobachtungen, welche Keilmann (12) über die künstliche Erregung von Geburtswehen anstellte, brachten die weitere Bekräftigung der schon länger bekannten Erfahrung, dass die Einführung einer elastischen Blase in den Cervix und den unteren Uterusabschnitt die beste Methode sei, um prompt Wehen auszulösen und die Geburt in Gang zu bringen. Es liegt nicht in unserm Thema, auf die speziellen Ausführungen Keilmanns einzugehen, hier sei nur so viel mitgetheilt, dass Verf. 44 Geburten theils experimentell mit dieser Methode einleitete theils zu Ende führte.

Verfassers Bestreben war nur auf die Wehen erregende Wirkung der Blasen gerichtet, um die physiologische Geburt möglichst zu erzielen, nur zur Beschleunigung der Geburt machte sich ein leichter Gewichtszug nothwendig. 21 mal wurde wegen Beckenenge die Frühgeburt eingeleitet, 3 mal der künstliche Abortus (weitere 10 Fälle betrafen Placenta praevia). Die Wehen traten theils sofort, theils in kurzer Zeit auf und die Erfolge waren für Mütter und Kinder ausserordentlich günstige.

Grosses Interesse bietet weiter die Monographie von Biermer (2), deren Referat wir bereits in diesen Bericht der Vollkommenheit wegen aufnehmen. Fritsch giebt der Arbeit einige Worte der Empfehlung mit und hofft, dass das vortreffliche und gefahrlose Verfahren der Kolpeuryse, welches gerade den Praktiker über viele Schwierigkeiten hinweghelfen kann, weiteren Eingang in die Praxis finden möge.

Biermer giebt eine eingehende Geschichte des Kolpeurynters und dessen Anwendung in der Geburtshilfe von Braun bis in die letzte Zeit und schildert den an Tarnier's Namen geknüpften Uebergang der Kolpeuryse als der künstlichen Scheidenerweiterung zur Erweiterung des Mutterhalses.

Suchte der Kolpeurynter Brauns seinen Angriffspunkt in der Scheide, so bewirkten die Ballons von Tarnier und Barnes eine Erweiterung der Cervix. Jetzt lehrt die Erfahrung, dass man den Braun'schen Kolpeurynter nicht nur vaginal, sondern auch intrauterin erfolgreich anwendet. Nach Mäurer wurde die Methode dahin erweitert und vervollkommnet, dass zur Dilatations- noch die Zugwirkung kam.

Champetier vertauscht die elastischen Ballons mit festeren von nur geringer Elasticität. Braun wünscht nur die Bezeichnung von vaginaler, cervikaler oder intrauteriner Ballonbehandlung.

Biermer's Material entstammt der Klinik in Bonn und umfasst 23 Fälle, darunter 16 von künstlicher Frühgeburt. Biermer beschreibt die Anwendung des elastischen Ballons (einfacher Braun'scher Kolpeurynter), der mit 400—750 ccm 1 % Lysollösung nach Einführung durch die Cervix gefüllt wurde. Am Schlauchende wurde ein Band befestigt, das über das Fussende des Bettes hinüberreichte. An das Band wurde eine ca. 3/4 L. Wasser fassende Flasche angebunden, durch deren wechselnde Füllung eine wechselnde Zugwirkung ausgeübt wurde. Das Gewicht schwankte zwischen 2 und 3 Pfund. Mit einer Ausnahme wurde in der Klinik immer erst mit der Bougiebehandlung begonnen, und wenn diese zu langsam wirkte, zur intrauterinen Ballonbehandlung übergegangen. 2 mal wurde erst die vaginale Kolpeuryse versucht. 4 mal platzte der Kolpeurynter, 1 mal riss der Schlauch ab, nachdem der Ballon 29 Stunden gelegen. In 5 Fällen wurde ein konstanter Zug ausgeübt. 12 Mütter machten ein normales Wochenbett durch, die anderen kurzes Fieber; 12 Kinder wurden lebend geboren und 11 gesund entlassen, ein Resultat, was gegenüber den früheren Entbindungen derselben Frauen ein glänzendes genannt werden kann. Trotz der guten Erfahrungen hält Biermer die Bougiebehandlung bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt für die beste und versucht in allen Fällen, zuerst mit dieser allein auszukommen. 11 Fälle aus derselben Zeit (2 1/2 Jahre) nach der Krause'schen Methode allein behandelt ergaben ebenfalls gute Erfolge (72 3/4 % lebende Kinder gegen 75 % lebende Kinder bei der Ballonbehandlung). Verstärkung der intrauterinen Ballondilatation durch Zug beschleunigte den Eintritt und die Wirkung der Wehen. Die Ballonbehandlung soll aber nicht eine Domäne der Kliniken bleiben, sondern soll mehr und mehr auch in die Praxis eingeführt werden. Die Wahl des Kolpeurynters bleibt nach Biermer dem Arzte überlassen, jeder hat seine Vorzüge.

Die Anwendung des Kolpeurynters empfiehlt sich weiter zur Bescheunigung rechtzeitiger Entbindungen wegen Gefahr für das Leben der Mutter, wofür weitere günstige Fälle als Beleg angeführt sind (s. Originalarbeit).

In seiner Inauguraldissertation veröffentlicht W. Müller (18) 5 Fälle von Metreuryse, ebenfalls aus der Bonner Klinik, Fälle von Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder von Geburtsbeschleunigung. Eine Mutter starb an Luftembolie (Perforation, starke Nachblutungen); eine Wöchnerin erkrankte an Pneumonie im Wochenbett, 4 Wochenbetten waren normal. Von den Kindern wurden 2 todt geboren, 1 starb nach 24 Stunden, 3 blieben am Leben. Verf. stellt

aus der Litteratur 61 Fälle von Metreuryse zusammen mit $6^2/_3$% Mortalität der Mutter. Von 63 Kindern starben 15.

Kleinhans (13) kommt nach seinen Erfahrungen an der deutschen Klinik in Prag zu folgenden Schlüssen: Die Ballondilatation ist ein werthvolles Mittel zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, da sie schneller und sicherer wirkt, als die bisher angewendeten. Ebenso ist die Methode sehr empfehlenswerth bei Eklampsie, weniger zur Einleitung des Abortus. Kleinhans bestätigt die Nachtheile des Gummiballons und zieht deshalb solche aus unelastischem Materiale vor — nach dem Modell von Champetier —. Die Hauptursache der auch von ihm beobachteten Misserfolge der Ballondilatation liegt in Gewebsveränderungen des Uterus, vor allem, wie schon v. Braun-Fernwald hervorhob, an der narbig verengten, derben Cervix. Verf. stellte in einer Tabelle sieben Fälle zusammen, in denen allen in der Schwangerschaft durch Ballondilatation Wehen und Geburtsbeschleunigung bewirkt wurde. Im ersten Fall handelte es sich um Eklampsie nahe dem Ende der Schwangerschaft, in fünf Fällen um Einleitung der Frühgeburt (2 mal wegen Beckenenge, 1 mal wegen Eklampsie, 1 mal wegen allgemeiner Wassersucht und zunehmender Schwäche, 1 mal wegen Myocarditis). Der künstliche Abortus wurde wegen Osteomalakie eingeleitet. In vier Fällen von Frühgeburt wurde mit dem Ballon in viel kürzerer Zeit der gewünschte Effekt erzielt, als mit anderen gebräuchlichen Methoden. In einem Fall war bei der vorausgegangenen Frühgeburt vor zwei Jahren die Bougie-Methode angewendet worden; dieselbe hatte 9 Tage Zeit erfordert bis die Geburt in Gang gebracht wurde. Diesmal gelang die Entwickelung eines lebenden Kindes in 7 Stunden.

Um ein Nachrutschen der Kreissenden bei einfacher Spannung des Schlauches zu verhindern, wird der Zug am Schlauch durch Gewichte empfohlen. Die Zugschnur geht über eine Rolle am Fussende des Bettes, in dem sich ein Kontraextensionskissen befindet. Zur Belastung genügen 600—1000 g, selten wird die Belastung eine grössere sein müssen; Verletzungen der Cervix bei zu rascher Dehnung sind dann nicht ausgeschlossen, wenn auch noch nicht bekannt; ebenso verbieten zu starke Zugschmerzen eine Ueberbelastung. Der Zug selbst soll möglichst in der Richtung der Beckenachse wirken, was durch die Hochlagerung des Beckens, aber auch bei Seitenlage erzielt werden kann.

Gelingt das Einführen des Kolpeurynters nicht, so muss die Cervix vorher durch andere Methoden erweitert und erweicht werden. Kleinhans benutzte hierzu den Barnes'schen Dilatator mit Anwendung

mässigen Zuges. In einem Fall von rigider narbiger Cervix, wo diese Methode angewendet wurde, gelang es auch mit dem Ballon nicht, Wehen anzuregen, jedoch war eine so genügende Erweiterung erzielt worden, dass die Geburt wegen eingetretenen Fiebers nach 69 stündiger Dauer durch Perforation des lebenden Kindes beendigt werden konnte.

A. Mueller (17), der sich seit Jahren um die Einführung der Ballondilatation verdient gemacht hat, fügt seinen bisher veröffentlichten Fällen noch sechs weitere hinzu. Die Methode war bei allen Fällen die gleiche: unelastischer, verbesserter, grosser, intrauteriner Ballon und Anwendung von Zug mittels Gewichtes. Die Indikation der 13 Fälle war in fünf Fällen gegeben in Rücksicht auf das mütterliche Leben allein, davon waren vier relative Kaiserschnittsbecken; in allen Fällen waren schwierige Perforationen vorausgegangen, 2 mal musste auch bei der berichteten Geburt noch perforirt werden. In Fall 5 handelte es sich um hochgradige Dyspnoe bei Zwillingen und Hydramnios. Sämmtliche Kinder gingen ein, die Mütter genasen und machten eine leichtere Entbindung durch, als wenn sie bis zum Ende der Schwangerschaft gemartert worden wären. Die Mutter von Zwillingen, die Hydramnios zeigte, machte ein fieberhaftes Wochenbett durch. In sieben Fällen wurde die Operation aus Rücksicht auf Mutter und Kind gemacht und zwar wegen Beckenenge, auch hier waren in fünf Fällen Perforationen vorausgegangen. Von diesen Kindern blieben 3 am Leben, 2 starben an Gastroenteritis und Nabelblutung, fallen also der Operation nicht zur Last. In den beiden anderen Fällen waren bei einem schon vorausgegangene spontane Frühgeburten schwierig gewesen — diesmal lebendes Kind in der 36. Woche —, der andere Fall betraf eine I para mit Beckenenge und verengtem Beckenausgang. Schwierige Entwickelung des kleinen Kindes, das am 5. Tage p. p. an Sklerodermie starb.

In der dem Vortrag folgenden Diskussion vertritt Mueller seinen Standpunkt zur Frage der Einleitung der künstlichen Frühgeburt besonders dahin, dass er die Indikation nicht von der Beckenenge an sich, sondern von der allgemeinen Beckenkonfiguration und vor allem von dem Verlauf früherer Geburten abhängig macht. Sind solche, vor allem Perforationen wegen Beckenenge etc. oder Uebergrösse von Kindern vorhergegangen, so schlägt Mueller zunächst die Frühgeburt vor. Bei intelligenten Frauen hat er auch durch Diätvorschriften spontane oder Zangengeburten erzielt, doch war hier die Beckenenge mässig. Die Grenze von 10—11 $^{1}/_{4}$ cm Conjugata ist die häufigste bei Einleitung der Frühgeburt gewesen. Von seinen 15 Fällen entfallen 11 auf die Privatpraxis. Bei Kaiserschnittsbecken relativer Indikation und Ab-

lehnung desselben seitens der Frau leitete Mueller auch erst einmal versuchsweise die Frühgeburt ein, wenn sich die Frau rechtzeitig dazu stellt. Ein Misserfolgt indizirt dann die Sectio caesarea.

In derselben Diskussion bestätigt Klein die Richtigkeit der Indikation zur Frühgeburt in den Müller'schen Fällen, will aber darauf hinweisen, dass in praxi zuweilen ein Versuch mit der Prochownik'schen Entfettungskur von Erfolg gekrönt ist. Er selbst berichtet über eine Beobachtung dieser Art, wobei es sich aber nicht um Beckenenge, sondern Ueberentwickelung der Kinder handelte. Eine sechs Wochen lange Kur in der letzten Zeit der Schwangerschaft bewirkte es, dass das auch diesmal übertragene Kind bei 55 cm Länge nur 3500 g wog und leicht geboren wurde. Die Diätkur eignet sich also für solche Fälle neben denen mit mässig verengtem Becken, wo man die Einleitung der Frühgeburt umgehen möchte.

Ueber Einspritzungen von Glycerin zur Erregung der Frühgeburt liegen nur wenige Veröffentlichungen vor.

Frank (9) benutzt die Methode noch vielfach und ist mit den Erfolgen zufrieden. Er spritzt geringe Mengen unter niedrigem Druck ein und sah niemals grössere Misserfolge, wie sie von anderer Seite berichtet worden sind. Ovink (19) widmet der Methode der intrauterinen Einspritzung eine längere Besprechung und berichtet ausführlich über zwei Fälle aus der Klinik des Prof. van der Mey. Im ersten Falle wurden an drei Tagen je 50, 60 und 70 ccm eingespritzt. Nach den ersten Injektionen erfolgten kurze schwache Wehen, die bald wieder aufhörten, nach der dritten Einspritzung traten beunruhigende, aber bald wieder verschwindende Intoxikationserscheinungen auf. Erst am 5. Tage nach der letzten Injektion begann eine kräftige Wehenthätigkeit. Im zweiten Fall wurden zweimal je 30 g einer 50% Glycerinlösung und einmal 30 g reines Glycerin eingespritzt. Der Urin enthielt jedesmal kurz nach der Einspritzung Eiweiss und Cylinder, dazu kam Fieber und Hämaturie. Wehen wurden erst nach Einlage Krause'scher Bougies erzeugt.

Die neue Methode Spinelli's (22) besteht darin, dass Spinelli nach Freilegung der Portio mittelst eines in die Cervix eingeführten Fingers erst den unteren Eipol von der Uteruswand ablöst und dann zwischen Eihäute und unteres Uterinsegment einen mit Ichthyol-Glycerin getränkten Gazestreifen einlegt. Danach Scheidentamponade. Die Wehen fangen schon nach wenigen Stunden an. Verf. behandelte auf diese Weise acht Fälle mit ganz gutem Erfolg. Zeichen von Vergiftung wurden nie beobachtet.

Bei Erstgebärenden wurde die Cervix erst durch andere Mittel erweitert.

Die Methode Mamutoff's (15) besteht darin, dass auf die abgeschnittene Spitze eines männlichen elastischen Katheters eine oder zwei dünne Kautschukblasen aufgebunden werden. Um die Blase in den Uterus einzuführen, muss sie das Rohr glatt umfassen und mit sterilem Oel bedeckt werden. Nach Einbringung in den Uterus wird an das untere Ende der Röhre ein Gummischlauch angesetzt und 90 bis 120 ccm einer 4% Borsäurelösung eingespritzt und der Schlauch zugebunden. Die Scheide wird leicht tamponirt und der Gummischlauch an einen Oberschenkel der Kreissenden angebunden. Selten wird die Blase erst nach 11—12 Stunden, gewöhnlich schon nach 5—6 Stunden aus dem Uterus ausgestossen. Autor berichtet über 20 Fälle, wobei diese Methode mit sehr gutem Erfolg angewendet wurde. (V. Müller.)

M. Perlsee (20) regt Wehen an durch Einführung eines kleinen Stiftes von Argentum nitricum (1 cm lang, 3 mm dick). Derselbe wird mittels Aetzmittelträgers im Spekulum dicht über den inneren Muttermund eingeführt. Hierauf giebt Perlsee Secale per os. Nachtheile, wie z. B. Aetzung, wurden nicht beobachtet, dagegen setzten nach 2—3—6 Stunden kräftige Wehen ein und verliefen vier mit dieser Methode behandelte Fälle tadellos. (Zweimal Nephritis und Urämie, zweimal Hyperemesis gravidarum.)

Der Nestor der englischen Geburtshelfer Milne Moir (16) sprach in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Edinburg über die Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Er hat diese Operation in 72 Fällen ausgeführt; von 73 geborenen Kindern blieben 59 lebend und gesund. Während man bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts den Eihautstich machte, wodurch die Sterblichkeit der Kinder erhöht wurde, versuchte man später auf Empfehlung Hamiltons die Trennung der Eihäute am inneren Muttermund und liess dann, wenn Wehen ausblieben, eine kleine Menge Fruchtwassers abfliessen. Gewöhnlich traten dann nach 1—2 Tagen Wehen auf. Einlegung von elastischen Bougies, Erweiterung der geschlossenen Cervix durch Quellstifte und Barnessche Blasen wurden von Moir ebenfalls als einleitende Methoden angewendet. Die Frucht soll wenigstens sieben Monate alt sein, ist die Beckenverengerung mässig, kann man auch länger warten. Die Wendung aus Schädellage darf nur dann gemacht werden, wenn man sicher ist, dass der genügend nachgiebige bez. erweiterte Muttermund den nachfolgenden Kopf leicht durchlässt.

Weitere Statistik bringt die Dissertation von de Cuvry (5) aus der Giessener Klinik. Es wird über 70 Fälle berichtet, welche 61 Frauen betrafen, von denen neun Erstgebärende waren. 55 Kinder wurden lebend geboren, 44 lebend entlassen. 80 % der Fälle betrafen Beckenanomalien, die C. v. schwankte zwischen 6,75 und 9,75. Von den 57 wegen Beckenenge in Frage kommenden Kindern wurden 43 lebend geboren und 32 am Leben erhalten.

Die Frühgeburt wird am besten eingeleitet, wenn der Kopf noch ins Becken eingepresst werden kann, die besten Resultate ergab die 34—35. Woche. In 50 Fällen mussten die Geburten durch operative Eingriffe beendigt werden. Die beste und bewährteste Methode der Einleitung war die Metreuryse nach Barnes-Fehling oder Braun, neben dieser Methode wurden auch andere übliche angewendet: Eihautstich, Bougies, Jodoformgazetamponade, Laminaria; ein Fall wurde durch Pilokarpin-Injektionen angeregt (s. Löhlein), einmal Wehen durch Coffein. natr. salicyl. bei einer Eklamptischen eingeleitet. Auch die Diätkur nach Prochownik wurde angewendet. Heisse Bäder und Vaginaldouchen leiteten die weiteren Manipulationen ein. Von den Frauen erlitt eine eine tödtliche inkomplete Uterusruptur, eine ging an Phthise und eine an Nephritis zu Grunde, die übrigen machten ein ungestörtes Wochenbett durch.

Studer's (23) Statistik umfasst 63 Fälle aus der Klinik in Zürich. Von Methoden wurden angewendet: Einführen mehrerer Bougies zugleich mit einem elastischen Katheter, durch welchen 200—500 ccm sterilisirte 1—3 % Borsäurelösung in den Uterus injizirt wurden; zugleich wurden Cervix und Scheide tamponirt, in vier Fällen trat danach Schüttelfrost und Fieber auf ohne weitere Schädigung der Mutter. Im weiteren sah man von den Injektionen ab und verwendete nur Bougies mit gleichzeitiger Kolpeuryse der Scheide; auch die Metreuryse mit Zug fand Beachtung. Von den Fällen wurde 15 mal vor der 32. Woche die Geburt eingeleitet und kein Kind erhalten; in den übrigen 48 Fällen waren in 41 Anomalien des Beckens die Indikation, sieben Fälle betrafen Erkrankungen der Mutter. In einem Fall trat der Tod als Folge des Eingriffs ein, drei starben an Eklampsie, eine an perniciöser Anämie, eine an den Folgen einer Pyelocystitis. Von den Kindern wurden 52,09 % lebend entlassen, die Länge der Geburt war von sichtlichem Einfluss auf die Lebensfähigkeit der Kinder.

Hucklenbroich (11) leitete seit 1882 bei 29 Frauen 60 mal die Frühgeburt ein, 54 im Wöchnerinnen-Asyl, sechs in der Privat-

praxis. Ausser in einem Fall hatten alle Frauen vorher schwere Geburten durchgemacht. In 26 Fällen war Beckenenge Indikation, in den anderen Hyperemesis bei Magencarcinom, akute Nephritis mit Urämie, Cirkulationsstörungen durch Lungenerkrankung. Bei 16 Frauen wurde die künstliche Frühgeburt einmal, bei fünf zweimal, bei einer dreimal, bei zweien viermal und bei einer sechsmal eingeleitet. In drei Wochenbetten zeigte sich Fieber, eine Wöchnerin starb an Sepsis. Von 49 lebend geborenen Kindern blieben 27 am Leben. Die Einleitung der Frühgeburt geschah stets mit einer ohne Narkose eingeführten Bougie stärkster Nummer; traten nach 24 Stunden noch keine Wehen auf, wurde die Bougie gewechselt. Die kürzeste Dauer bis zum Weheneintritt war eine Stunde, die längste 48 Stunden. Die Geburt wurde in frühestens 18 Stunden beendet, die längste Dauer betrug 169 Stunden. In der dem Vortrag folgenden Diskussion empfahl Fehling seinen modifizirten Cervix-Kolpeurynter und räth, die Dehnung nicht zu übereilen bez. möglichst langsam vorzugehen. Unter eine Conjugata von 8 cm herunterzugehen sei nicht rathsam.

Hofmeier wendet Jodoformgazetamponade der Cervix an und durchtränkt eventuell dieselbe mit sterilem Glycerin. Wenn nöthig, legte er später noch einen Kolpeurynter ein.

Mertens hebt dagegen die Erfahrungen der Marburger Klinik hervor, wonach es in Folge des Fehling'schen Verfahrens öfters nöthig wurde, die Geburt künstlich zu beendigen, was bei Bougiebehandlung seltener beobachtet wurde.

Löhlein (14) theilte in der medizinischen Gesellschaft zu Giessen einen besonders charakteristischen Fall von Kompensationsstörung in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft mit und schildert den Einfluss der künstlichen Frühgeburt: 33 jährige Vpara mit Stenosis und Insufficienz der Mitralis, starke Oedeme und schwerste Athemnoth, VIII. Monat der Schwangerschaft. Skarifikation der ödematösen Labien brachte Erleichterung, dann wurden zweimal 0,02 g Pilokarpin subcutan injizirt. Die Urinmenge stieg danach bedeutend, es traten aber auch schnell Wehen ein, welche in kurzer Zeit die Geburt eines lebenden Kindes bewirkten. Keine Blutung, keine Steigerung der Cirkulations- und Respirationsstörung, sondern in den ersten sieben Tagen des Wochenbetts erhebliche Besserung, die in der zweiten Woche wieder nachliess und zum Exitus führte. Hier bewirkte also die Unterbrechung der Schwangerschaft einen Nachlass der durch sie selbst geschaffenen Druckerscheinungen, aber keine Besserung der Kompen-

sationsstörung seitens des Herzens. Löhlein sieht in solchen Fällen von schweren hydropischen Zuständen in der Schwangerschaft Nutzen von der Skarifikation der ödematösen Labien, empfiehlt Pilokarpin und endlich die Punktion des Eisackes.

Zange.

1. Bar, P. u. G. Keim, Symphysenruptur nach Anwendung der Zange. Scheidenriss mit starker Blutung, Tamponade, Tod an Sepsis. Geburtsh. Gesellsch. zu Paris. Nov. 9. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 267.
2. Benjamin, D., Some practical remarks on the obstetric forceps; a description of a modified Simpson forceps and also a traction instrument. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, Nr. 3.
3. Bollenhagen, Ein Fall von Duchenne'scher Lähmung nach Zangenanlegung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 370.
4. Budin, Application du forceps au détroit supérieur. L'Obstétr. 15. Juli. pag. 344.
5. — Présentation d'un nouveau forceps. Congrès de la soc. obst. de France. Ref. L'Obstétr. Nr. 3, pag. 352.
6. v. Cocq, Welches sind die Eigenschaften einer guten Zange? Journ. méd. de Bruxelles. Nr. 17.
7. Curatulo, Il forcipe sull' ovoide podalico del feto. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
8. Decio, Congetture sull' epoca della introduzione del forcipe in Milano. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 12.
9. Dmitrieff, Beiträge zur Frage über die hohe geburtshilfliche Zange. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Dmitrieff berichtet über 163 hohe Zangen aus der St. Petersburger Gebäranstalt: Sterblichkeit der Kinder 26,4% , der Mütter —,0%; es wurden, ausser wenigen Ausnahmen, gewöhnliche, d. h. keine Achsenzugzangen, angelegt.) (V. Müller.)
10. Doctor, Fall von Schädelbruch bei Anwendung der hohen Zange. Gyn. Sektion des k. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 729.
11. Heinricius u. Mellberg, Ueber die in der Gebäranstalt zu Helsingfors 1834—1895 ausgeführten 1073 Zangenentbindungen. Finska Läkaresällskapets Handlingar 1897. Nr. 2. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 977.
12. Klien, Der heutige Stand der Achsenzug-Zangenfrage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 386.
13. Kraków, A., Einige Worte über Dammnaht bei Wöchnerinnen nebst Beschreibung einer Geburtszangenmodifikation. Medycyna. Nr. 41. (Polnisch.)
14. Maygrier et Schwab, Etude sur le forceps Crousat. L'Obstétr. 15. Mai. Nr. 3.

15. Munro Kerr, J. M., A protest against the present day teaching of applying the blades of the obstetric forceps with exclusive reference to the transverse diameter of the maternal pelvis. The Lancet. 24. Sept. pag. 804.
16. Milne Murray, Ueber die Geburtszange. Brit. med. assoc. hald at Edinburgh. Brit. med. Journ. Aug. bis Sept. Referat von Rissmann. Centralbl. f. Gyn. pag. 122.
17. Page, John F. le, Axistraction with ordinary forceps. Brit. Med. Journ. Nr. 1982.
18. Raebiger, Die Anwendung der Zange in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Greifswald 1887—1896. Diss. Greifswald.
19. Reichard, V. M., Forceps as a Cause of Mental and Nervous Disease. Med. News. August 13.
20. Semon, Ueber die in dem Provinzial-Hebammen-Institut zu Danzig in den Jahren 1887—1897 ausgeführten Zangenentbindungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 137.
21. Vitanza, Forcipe o versione allo stretto superiore nei restringimenti medi del bacino. Atti della Società Italiana di Ostetr. e Ginec.

(Herlitzka.)

Von den einschlägigen Veröffentlichungen über die Zangenoperation und ihre Varianten in diesem Berichtsjahre interessiren hauptsächlich die Besprechungen über die Geburtszange auf dem Kongress der Brit. med. Association in Edinburg und die Arbeit Klien's über den heutigen Stand der Achsenzugzangenfrage.

Milne Murray (16) findet die Zange nur dann angezeigt, wenn die Gefahren des Eingriffs geringer sind, als die des Abwartens. Wenn in Folge der Grösse des kindlichen Kopfes oder von Wehenschwäche die Geburt nicht fortschreitet, soll man nach vollständiger Eröffnung des Muttermundes die Zange anlegen. Milne Murray macht hier noch besonders auf die häufig zu beobachtenden krampfhaften Zusammenziehungen des Mundermundes während der Wehe aufmerksam, welche in der Wehenpause verschwinden. Bei Vorderhauptslagen soll die Zange angelegt werden sobald der Muttermund verstrichen ist. Die Tarnier'sche Achsenzugzange ist der gewöhnlichen Zange weit überlegen, nicht nur um den Kopf ins Becken zu ziehen, sondern auch wegen der selteneren Kopfverletzungen. Mit dieser Zange kann man fast stets die Flexion des Kopfes bewirken und damit die Drehung sichern. Milne Murray legt entgegen der englischen Schule die Zange lieber an den biparietalen Durchmesser des Kopfes. Die Traktionen werden den Wehen nachgeahmt, am besten während einer Wehe ausgeführt, dann vermeidet man auch Dammrisse. Bei Erstgebärenden sieht man zuweilen bei tiefstehendem Kopf eine krampfhafte Zusammen-

ziehung der Muskeln des Beckenausgangs, hier muss man in tiefer Narkose in der Wehenpause extrahiren.

In der Diskussion lernen wir Freunde und Gegner der hohen Zange kennen, unter letzteren Smyly, welcher lieber die Konfiguration des Kopfes abwartet und bessere Erfolge sah, als mit der Zange. Ebenso bestätigt Priestley die günstige Wirkung der Naturkräfte auf die Konfiguration des hochstehenden Kopfes. Sinclair hält für gewisse Fälle die hohe Zange mit Achsenzug für günstig, will aber nicht die gewöhnliche Zange zurückdrängen. Madden will bei lang dauernden Geburten und vergeblichen Geburtsanstrengungen schon zur Vermeidung von Nachblutungen früher zur Zange greifen, ohne ihre weiteren Gefahren zu verkennen. Er verwendet die von ihm modifizirten Beckenausgangszange bei tiefstehendem Kopf; steht derselbe oberhalb des Beckenrandes, muss eine Zange mit doppelter Krümmung genommen werden, wie er selbst eine angegeben hat. Stephensen, Poyers bevorzugen die Achsenzugzangen auf jeden Fall. An der Diskussion betheiligte sich auch Fehling, welcher vor allem strenge Indikationen für die Zange verlangt. Er fordert drei Vorbedingungen für die Anlegung der Zange: Offensein des Muttermundes, Eintritt des Kopfes ins Becken und gute Drehung desselben. Nur bei Gefahr für Mutter oder Kind darf operirt werden, ohne dass diese Vorbedingungen sämmtlich erfüllt sind. Für die Methode von Hamilton, den Muttermund, der zwischen Becken und Kopf eingeklemmt ist, mittels zweier Finger über den Beckenrand emporzuschieben trat Moir ein.

Die eingehende Arbeit von Klien (12) ist dem Andenken Tarnier's gewidmet und dürfte für diejenigen, welche mit Achsenzugzangen operiren, oder sie zu verändern bezw. verbessern bestrebt sind von grundlegender Bedeutung sein. Aber auch die Geburtshelfer, welche der Achsenzugzange in praxi skeptisch gegenüberstehen, werden in den interessanten Ausführungen Kliens viel Neues und Werthvolles finden. Klien schildert zunächst die Entwickelung der Achsenzugzange von Osiander bis Tarnier, vor allen die Bestrebungen der französischen Schule (Hubert Vater und Sohn). Das Prinzip des Achsenzuges hat zuerst Hermann klar auseinandergesetzt. Schon bei Hermann's Zange wird neben der Zug- auch eine Hebelwirkung herbeigeführt. Diese Kombinationsbewegung bezweckt auch Pajot mit seiner Zange. Das Verfahren Osianders, welches in neuester Zeit Pazzi mit einer eigens dazu konstruirten Zange wieder aufgenommen hat, bezweckt nur, den Kopf durch den Beckeneingang in der Richtung der Beckenachse herabzuleiten, man kann also von vornherein von zwei verschiedenen

Richtungen der Bestrebungen betreffs Konstruktion einer hohen Zange reden, von Beckeneingangs- und Achsenzugzangen. Verf. schildert weiter an der Hand von Zeichnungen die Wirkung der Zange ohne und mit Achsenzug und bespricht eingehend das Instrument von Murray, welches er zur Zeit theoretisch für die vollkommenste Achsenzugzange hält. „Das Wesen der Achsenzugzangen liegt darin, dass sie uns in den Stand setzen sollen, den Kopf jeweilig fast mathematisch genau im Sinne der Beckenachse zu extrahiren, sie wollen und sollen mehr leisten als die Beckeneingangszangen und unser klassischer Forceps.“ Klien stimmt mit den meisten deutschen Geburtshelfern und vielen anderen darin überein, die Nothwendigkeit solcher Instrumente zu leugnen, da sie in praxi das nicht immer leisten, was sie theoretisch leisten sollen. Der schwache Punkt sämmtlicher nach dem Tarnier'schen Modell konstruirten Achsenzugzangen ist der Kompressionsapparat, die Störung der freien Beweglichkeit des Kopfes in der Zange. Die Kompression des Kopfes bewirkt neben häufigen direkten Schädigungen desselben eine Störung des achsengemässen Zuges oder erfordert wiederholtes Abnehmen und Anlegen der Zange, um den achsengemässen Zug durchzuführen. Auch wenn der hoch- und querstehende Kopf von Hause aus schräg gefasst wird, statt im Querdurchmesser des Beckens, ist der achsengemässe Zug nicht durchzuführen, von anderen Gefahren nicht zu reden. Klien giebt zu, dass viele Geburten mit Achsenzugzangen mit gutem Erfolg beendet wurden, aber nicht immer achsengemäss und leicht; die Achsenzugzange leistet für den hochstehenden Kopf mehr als die gewöhnliche Zange, sie kann aber Leben und Gesundheit des Kindes erheblich schädigen, muss, wenn der Kopf im Becken steht, oftmals abgenommen und neu angelegt werden, wenn man sie nicht mit einem gewöhnlichen Forceps vertauschen will und ist auch wegen ihres komplizirten Baues unbequem und umständlich. Die Beckeneingangszange von Breus, bei welcher der Zug an den Zangengriffen selbst ausgeübt wird, ist einfacher und den Achsenzugzangen vorzuziehen. Sie besitzt zwar keine Dammkrümmung, aber dieser Mangel der Zange im Gegensatz zum Typus Tarnier ist kaum von grosser Bedeutung und wird dadurch beseitigt, dass sie am hoch- und querstehenden Kopf schräg angelegt wird. Klien beschreibt die schräge Anlegung und Wirkung der Breus'schen Zange, wie sie die Winckel-sche Schule lehrt, schildert aber auch ihre Nachtheile, welche er jedoch gegenüber der Kompression für die geringeren hält. In der Münchener Klinik wurde die Breus'sche Zange mit gutem Erfolg angewendet. In Kürze kommt Verf. noch auf die Behandlung der Geburt bei engem

Becken zu sprechen und zieht einen Theil der neueren Statistik dazu heran, aus der hervorgeht, dass die Resultate der mittels Achsenzugzangen ausgeführten hohen Zangen fast genau so gut und so schlecht, wie die der sämmtlichen, also überwiegend typischen Zangenoperationen sind, bei weitem besser jedoch als die der Wendung (die Dresdener Statistik ausgenommen). Klien bestätigt, dass selbst begeisterte Anhänger der Wendung beim engen Becken gelegentlich zu einem Versuch mit der hohen Zange gezwungen werden und dann bedarf er ein brauchbares und möglichst ungefährliches Instrument. Als solches wird der Breus'schen Zange eine weitere Verbreitung und Anwendung gewünscht. — Budin (4) legt die Zange im Beckeneingang immer in einem schrägen Durchmesser an und verwirft die Applikation im queren und geraden Durchmesser. Aus seiner Statistik aus dem Jahre 1895 bis 1898 geht hervor, dass bei 63 diesbezüglichen Operationen 45 Kinder lebend geboren wurden, von 18 todten Kindern gingen 6 vor Anlegung der Zange zu Grunde, 3 erlitten eine Schädelfraktur. Die hohe Zange im Beginn der Geburt muss beibehalten werden und kann gute Dienste leisten, sie hat so gut ihre Indikationen wie die Wendung, die künstliche Frühgeburt und die Sectio caesarea.

v. Cocq (6) verlangt folgendes von einer guten Zange: 1. sie soll völlig aus Metall sein ohne Rillen und Schrauben, und 40 cm lang; 2. die Länge der Löffel bis zum Schloss 25 cm, Breite 4,5 cm. Beckenkrümmung 7—8 cm, Kopfkrümmung 3,13 cm; Entfernung zwischen den Schnäbeln genügend, um die Dicke der Hand durchzulassen; 3. äussere Fläche glatt, innere matt; die unteren Enden der Löffel, unterhalb der Kopfkrümmung hinreichend lang und auseinanderstehend, um dem Kopf eine Verlängerung in der Richtung des D. mento-occipitalis zu gestatten; 4. deutscher Typus; Griffe aus Metall, gefenstert, 15 cm lang. (Nach Graefe's Referat im C. f. G.)

Verletzungen des Plexus brachialis nach Anlegung der Zange sind sehr selten. Bollenhagen (3) beschreibt einen solchen von Duchenne'scher Lähmung (oberer Theil des Plexus). Bei Plexuslähmung nach Zangenanlegung fand sich in den beschriebenen Fällen stets eine Druckmarke am Halse, herrührend von der Spitze eines Zangenlöffels (wohl stets des hinteren), die Druckmarke lag am Vorderrande des Musc. trapezius, die Lähmung war also eine Folge des Druckes auf den oberen Theil des Plexus und war in allen Fällen eine vorübergehende. Auch durch Einhaken eines Fingers in die hintere Achselhöhle zur Beschleunigung der Geburt des Rumpfes kann eine Plexuslähmung entstehen.

Im beobachteten Falle handelte es sich um einen schwierigen Forceps bei einer Vielgebärenden mit grossem Prolaps der Scheide, Elongatio colli, Rigidität des äusseren Muttermundes, der wegen Gefahr des Kindes behufs Zangenanlegung incidirt werden musste. Die Entwickelung des Kopfes aus den prolabirten Weichtheilen war langwierig und schwer. Am geborenen Kopf deutliche Druckmarken der Zange, unter anderen eine in der Höhe des dritten Halswirbels am hinteren Rande des M. sterno-cleido-mastoideus. Beim Baden des Kindes fiel eine erhebliche Trägheit des rechten Armes auf. Es war nur eine isolirte Deltoideslähmung also keine typische Duchenne'sche vorhanden, da der M. biceps nicht mit betroffen war. Da die genaue Untersuchung aber erst am sechsten Tage vorgenommen wurde, so konnte letztere schon gebessert sein. Nach drei Wochen war auch von der Deltoideslähmung nichts mehr nachzuweisen.

In dem Fall von Bar und Keim (1) waren mehrmals vergebliche Zangenversuche ausserhalb der Klinik unternommen worden. Bei der neuen Anlegung und dem Versuch, den Kopf zu entwickeln, wich mit wahrnehmbaren Geräusch die Symphyse auseinander. Es erfolgte aus einem Scheidenriss eine starke Blutung, die Tamponade erforderte. Die Frau ging an Sepsis zu Grunde.

Der Fall von Doctor (10) betraf wie aus den Diskussionsbemerkungen von Tauffer hervorgeht, eine Primipara mit allgemein verengtem, platt rhachitischen Becken. Das Kind lag in ungünstiger Gesichtslage, die Zange hatte den harten, über dem Becken stehenden Kopf im rechten schrägen Durchmesser ergriffen und der demonstrirte Schädelbruch war nicht bei dieser ersten Zangenapplikation, sondern erst bei der Drehung des Kinnes nach vorn entstanden. Die Läsion fällt also nicht der hohen Zange, sondern der Zange überhaupt zur Last, die Operation war auch zu spät (am dritten Tage der Geburt) vorgenommen worden. Doctor wollte die Gefährlichkeit der hohen Zange demonstriren und als deren Indikation nur Gefahr des Lebens des Kindes anerkennen. Kezmarszky hält den Fall nicht für einen Beweis gegen die hohe Zange. Bei Gesichtslage und engem Becken einer Ipara ist die Zange überhaupt eine gefährliche Operation. Auch Tauffer sprach sich dagegen aus, bei engem Becken und ungünstiger Gesichtslage die Zange zu forciren.

Kraków (13) glaubt, dass die häufigen Dammverletzungen bei Zangenentbindungen dadurch entstehen, weil die Arme der Zange vom Schloss bis zur Mitte der Löffel zu rasch divergiren und beschreibt eine Modifikation der Zange, wonach sich vom Schloss an die beiden

Löffel erst noch einmal berühren, ehe sie die für den Kopfdurchmesser erforderliche Divergenz erreichen.

Aus der Statistik von Heinricius und Mellberg (11) wollen wir hervorheben, dass Heinricius zur Zeit die Simpson'sche Zange, bei Hochstand des Kopfes mehr Tarnier's oder Simpson's Achsenzugzange benutzt. Die Zange wird im queren Durchmesser des Beckens angelegt, zeitweise auch schräg, bei Querstand des Kopfes immer schräg. Am hochstehenden Kopf wird die Zange auch nach Umständen quer oder schräg angelegt und wie zur Traktion auch zur Rotation benutzt.

Semon's (20) Statistik der Zangenentbindungen am Hebammeninstitut zu Danzig umfasst 123 Operationen innerhalb von 10 Jahren, diese kommen auf 2831 Entbindungen = 4,3 %. Die Frequenz der Zangenoperation schwankte in den einzelnen Jahren zwischen 2,2 und 7,9 %. In Tabelle II der Arbeit übersieht man die Häufigkeit der Zangenanlegung an den verschiedenen Entbindungsanstalten, aus denen in den letzten 10—15 Jahren Berichte über die Zangen veröffentlicht sind. In der nächsten Tabelle ist das Verhältniss der Zangengeburten bei Erst- und Mehrgebärenden ausgedrückt, in der Danziger Anstalt waren von den Entbundenen 81 Erst- und 42 Mehrgebärende, letztere überwiegen gegenüber den Zahlen aus einer Reihe anderer Anstalten. Die Operation wurde 65 mal im Interesse der Mutter, 38 mal bei Gefahr des Kindes, 20 mal im Interesse beider ausgeführt. Wegen Wehenschwäche ohne Gefahr des Kindes wurde 21 mal operirt und vertritt hier Verf. den Standpunkt, in Fällen von deutlicher Geburtsverzögerung in Folge von Wehenschwäche nicht so lange zu warten, bis Schädigungen von Mutter oder Kind eintreten können, sondern sobald die Vorbereitungen für typische Zangenoperationen erfüllt sind, dieselbe auch auszuführen. Wenn auch bei Zangengeburten häufiger Verletzungen und Blutungen entstehen können, so giebt es andererseits Mittel denselben vorzubeugen oder sie zu verringern; jedenfalls ist der bekannte Münchmeyer'sche Ausspruch über die Zangenoperation nur mit Einschränkung anzuerkennen. Semon behandelt weiter die Prognose der Operation für die Mutter. Die Gesammtmortalität (fünf Todesfälle) betrug 4 %, zwei Frauen starben an Infektion, eine an Eklampsie intra partum, eine an Embolie bei ausgedehnter miliarer Tuberkulose am 11. Tag, eine in Folge eines schweren Herzfehlers. Wegen bedrohlicher Dyspnoe musste das Accouchement forcé eingeleitet werden (Dührssen'sche Incisionen, Zange, manuelle Lösung der Placenta, Tamponade des Uterus wegen schweren Blutungen, Tod nach 5 Stunden). Von den infizirten Fällen wird einer der Anstalt nicht zur

Last gelegt. Betreffs der Morbidität wird zunächst eine Temperatur von 38° als Grenze zwischen gesund und krank angesehen; die Temperaturmessungen standen unter ärztlicher Kontrolle. 79 Frauen machten ein normales Wochenbett durch. Von den übrigen 54 fieberten sechs bereits in der Geburt. Eine nachweisliche puerperale Erkrankung lag in 12 Fällen vor einschliesslich der beiden oben genannten Todesfälle. Verf. berechnet nach den üblichen Abzügen der der Klinik nicht zur Last fallenden Fälle eine Morbidität von 4,9 %. Die Dauer des Aufenthaltes der 10 genesenen Kranken schwankte zwischen 9 und 33 Tagen. Die zweite Gruppe der Erkrankten umfasst 30 Fälle, mit 13, in denen sich die Temperatur nie über 38,5 erhob, Fälle von geringem Fieber von wechselnder Dauer ohne nachweisbare puerperale Infektion, darunter Fälle, denen man gewöhnlich den Verlegenheitsnamen „parametritische Reizung" oder „beginnende leichte Entzündung" giebt. Semon glaubt, dass es sich in solchen Fällen von kurzer Erkrankung vielleicht um ödematöse Infiltration der Parametrien als Folgezustand der Thrombose der Beckenvenen, zunächst des Plexus pampiniformis handeln könnte. Dazu kommen Fälle von Lochialretention, von Koprostase, Fälle von sekundärer Wundheilung etc. In 12 Fällen waren andere Erkrankungen Ursache des Fiebers. Verletzungen wurden viel beobachtet, im Ganzen 69 (56,1 %), nur einige verursachten grösseren Blutverlust, keine hatte eine ernste oder dauernde Schädigung der Gesundheit zur Folge. Zur Naht bewährte sich Draht und Seide besser als Katgut in fortlaufender oder Knopfnaht. Sekundärnaht war meist von bestem Erfolg bei primär nicht geheilten Dammrissen. In 13 % erfolgten nach Zangenoperationen ernstlichere Blutungen, 2 mal musste der Uterus nach Dührssen tamponirt werden, in acht Fällen blutete es erst nach Ausstossung der Placenta erheblicher ohne nachweisbare grössere Verletzungen der Weichtheile. Die üblichen Mittel genügten aber hier zur Blutstillung, besonders günstig wirkten die heissen Ausspülungen. Sechsmal musste die Placenta manuell entfernt werden. Beckenenge war in 17 Fällen vorhanden. Die Prognose der Zange war für die Kinder nicht günstig, sieben Kinder wurden todt geboren. Als „hohe Zangen" sind die Fälle bezeichnet, in denen der Kopf noch beweglich über dem Beckeneingang stand oder bei hohem Querstand die Ebene des Beckeneingangs noch nicht überschritten hatte. Die richtige Diagnose des Kopfstandes ist zumal bei Erstgebärenden vor dem Versuch der hohen Zange besonders werthvoll, ihre Gefahr wird vom Verf. nicht für so gross gehalten als von anderen. Für die Prognose der Kinder ist neben dem Grade der Beckenenge auch die Grösse

der Kinder selbst bezw. der Köpfe massgebend. Die Erfahrungen Semon's ergeben, dass es sich bei den 19 hohen Zangen fast durchweg um recht grosse, schwere Kinder handelte. Das Wochenbett war speziell in diesen Fällen 3 mal durch ernstere Erkrankungen gestört, in fünf Fällen bestand Fieber leichterer Art, eine Wöchnerin starb (s. oben) an ihrem Herzfehler, 10 Wochenbetten verliefen glatt. Sechs hohe Zangen fielen auf Fälle von Beckenenge und verliefen mit einer Ausnahme ungünstig für die Kinder. Achsenzugzangen wurden nie verwendet.

Was die Mortalität der Kinder bei den 123 Zangenoperationen anbetrifft, so wurden 101 lebend geboren bez. wiederbelebt, 15 waren todt bez. nicht wieder zu beleben. Vor Beginn der Operationen waren vier abgestorben, drei starben an den direkten Folgen derselben innerhalb der ersten Tage post partum. Vielfach wird in dieser Arbeit auf ähnliche Statistiken hingewiesen und diese zum Vergleich herangezogen, im ganzen wird die Operation als eine nutzbringende bezeichnet, sobald sie, die nöthigen Vorbedingungen vorausgesetzt, mit Kritik und Besonnenheit vom Arzte angewendet wird.

Wendung. Steisslage. Extraktion.

1. Alexander, Ueber die prophylaktische Wendung. Inaug.-Diss. Berlin. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 760.
2. Bué, V., Ueber die Wendung mittelst kombinirter Handgriffe. Journ. méd. de Bruxelles. Nr. 35.
3. Jacobson, L., Beiträge zur Therapie des engen Beckens mit besonderer Berücksichtigung der prophylaktischen Wendung. Diss. Berlin.
4. Matzejewsky, Die prophylaktische Wendung bei engen Becken und ihre Beziehung zur abwartenden Methode. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
5. Monsiovski, Z., Die äussere Untersuchung Schwangerer und die äussere Wendung. Gazeta lekarska. Nr. 41. (Polnisch.) Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9.
6. Mueller, A., Die Behandlung der Schultern bei der Extraktion am Beckenende. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 477 u. Diskuss. Münchn. geburtsh. Gesellsch. Ref. ibidem Diskussion 705. C. für Gyn. 28.
7. — Zur Technik der Wendung aus Kopflagen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25. pag. 660.
8. Müller (Lüneburg), Zur Behandlung der Steissgeburt. Münchener med. Wochenschr. 4. Okt.

9. Muratoff, Zur Frage über die äussere Wendung auf den Kopf bei Schräglagen zu Ende der Schwangerschaft. Medizinskoje obosrenje. Mai. (V. Müller.)
10. Rothenberg, Ueber die Entwickelung des nachfolgenden Kopfes. Frauenarzt Nr. 1 u. 2. Ref. in Bd. XI.

Alexander (1) berichtet an der Hand des Materials der geburtshilflichen Klinik der Charité über die Erfolge der prophylaktischen Wendung bei Beckenenge. Die Operation soll möglichst frühzeitig ohne absolute oder relative Indikation vorgenommen werden, nur so wird sie eine prophylaktische. Die näheren Indikationen sind folgende: Bei Erstgebärenden ist die Operation erst zu versuchen, wenn nach mehrstündigem Abwarten der Kopf nicht ins Becken tritt; bei Mehrgebärenden und platten Becken mit einer C. v. von 8,5 cm und darunter soll man prinzipiell prophyplaktisch wenden. Bei einer Conjugata von 8 cm ergeben prophylaktische Wendung und Abwarten annähernd gleiche Resultate, die Wendung ist aber vorzuziehen, wenn frühere Kopfgeburten ungünstig, Unterendlagen aber günstig verliefen. Bei allgemein verengten Becken ist die prophylaktische Wendung nicht vortheilhaft. Die Wendung darf nur bei stehender Blase oder möglichst bald nach dem Blasensprung ausgeführt werden, ist hier der Muttermund noch nicht völlig erweitert, so darf die Erweiterung mit dem Kolpeurynter vorgenommen werden, bei stehender Blase soll man warten, bis der Muttermund vollkommen erweitert ist. Verf. empfiehlt dann an die Wendung die sofortige Extraktion anzuschliessen, — was bekanntlich nicht von allen Geburtshelfern acceptirt wird. (D. Ref.)

Auf Grund einer ziemlich umfangreichen Statistik hat Matzejewsky (4) Vergleiche angestellt über die Ausgänge der Geburt für Mutter und Kind bei prophylaktischer Wendung und abwartender Methode bei engen Becken. Für seine Vergleiche konnte er aus verschiedenen St. Petersburger Gebäranstalten 59 Fälle von prophylaktischer Wendung bei engem Becken und 209 Fälle von abwartender Methode verwenden. Von letzteren Fällen kam in 134 die Geburt spontan zu Stande, 59 mal wurde die Zange; darunter 34 mal hohe Zange angelegt, 13 mal wurde perforirt und 3 mal die Geburt mit Accouchement forcé mit Perforation beendet. Auf Grund sehr sorgfältigen Studiums dieses Materials kommt Matzejewsky zum Schlusse, dass der Ausgang der Geburt für die Mutter bei beiden Methoden gleichartig ist, dagegen ist der Ausgang für das Kind bei abwartender Methode ungleich günstiger, wie bei prophylaktischer Wendung. (V. Müller.)

Muratoff (9) vertheidigt energisch die äussere Wendung auf den Kopf. Der Schwerpunkt der Einwendungen gegen diese Operation kommt auf die Schwierigkeit hinaus, den Kopf nach der Wendung in richtiger Lage zu erhalten. Nach Muratoff's Meinung ist solches leicht durch eine geeignete Bandage, wie z. B. diejenige Pinard's, zu erreichen. Muratoff giebt auch eine eigene Bandage an. Die Wendung wird nach Wigand oder Kilian ausgeführt. (V. Müller.)

Monsiovsky (19) tritt für die äussere Wendung ein, welche zu sehr vernachlässigt wird. Besonders in Fällen schwieriger und unmöglicher Desinfektion der Hände soll man die äussere Wendung versuchen. Bué (2) hält die Wendung in erster Linie indizirt bei Schulterlagen und Placenta praevia, dann bei Stirn- und Gesichtslagen. Bei sieben Fällen von Placenta praevia kamen fünf Kinder lebend zur Welt, alle Mütter genasen.

Die Technik der Wendung aus Hinterhauptlagen und aus Gesichtslagen bespricht A. Mueller (7) auf Grund seiner Erfahrungen an 70 Wendungen aus verschiedenen Kopflagen. Er hält ohne die Schwierigkeit bei einzelnen Fällen zu leugnen die Wendung aus Hinterhauptslage für nicht schwieriger als aus Schieflagen. Die Schwierigkeit besteht oft nicht in der eigentlichen Wendung, sondern im Erreichen und Herabziehen eines Fusses oder beiden; hat man diese, so ist die Wendung meist unschwer ausser bei Tetanus oder drohender Ruptur des Uterus. Als schwierige Fälle bei Hinterhauptslagen und engem Becken beschreibt Mueller solche, wo es schon sehr mühselig ist, trotz richtiger Lagerung der narkotisirten Frau an dem im Beckeneingang feststehenden Kopf Hand und Arm vorbeizuführen und wo es nicht gelingt, den Fuss zu fassen, obwohl man ihn mit der Dorsalseite der Hand fühlt. Wählt man hier die „falsche Hand“, wie er selbst in zehn solchen Fällen that, so lastet der Druck des Kopfes auf der Dorsalseite der Hand, mit ihr kann man durch Aufstemmen von Daumen und kleinem Finger auf die Linea innominata den Kopf nach und nach zurückdrängen, sich mit der anderen Hand von Aussen dem Steiss des Kindes entgegendrücken und nun mit der Volarfläche der inneren Hand den Fuss leichter fassen und festhalten. Meist genügt ein Fuss zur Wendung in Verbindung mit äusserem Emporschieben des Kopfes oder dem Handgriff der Siegmundin.

Mueller beobachtete bei Wendungen, dass über dem scharfrandigen Muttermund der Uterus sich sofort seitlich ausbuchtete, also der Kugelgestalt sich näherte, so dass die Gliedmassen weit nach der Seite hin gelagert waren. Ist der Uterus mehr birnenförmig, so sind

die Beine des Kindes näher dem Rumpfe angedrückt und die Wendung leichter mit der „richtigen" Hand.

Ist dagegen der Muttermund nicht scharfrandig, liegt der untere Abschnitt des Uterus dem Kopfe in grösserer Ausdehnung an, so soll man von der Wendung überhaupt absehen, hier tritt ein Zangenversuch oder die Perforation in ihr Recht; die rechtzeitige Wendung umgeht erstere Operation öfters. — Die Ursache für die Schwierigkeit, die Beine bei Gesichtslagen von der Bauchseite aus zu erreichen und die geringe Schwierigkeit, an dieselben von der Rückenseite aus zu gelangen, ist aus der Haltung des Kindes bei Gesichtslagen leicht zu erklären. Auch die Umdrehung des Kindes nach Erfassen der Beine von der Bauchseite her, ist sehr schwierig, hier muss man schon beide Beine zu fassen suchen. In einem vom Verf. beschriebenen Fall hat er sich von der Leichtigkeit der Wendung bei Gesichtslage und Einführen der dem Rücken entsprechenden Hand, mit welcher er am Hinterhaupt vorbei zum Steiss gelangte, überzeugt.

Bei der Behandlung der nachfolgenden oberen Extremitäten (A. Müller, 6), ist der Hauptwerth darauf zu legen, ob die Schultern schon den Beckeneingang passirt haben oder nicht. Der Einfluss der Armhaltung erscheint Müller relativ unwesentlich, da der breite biakromiale Durchmesser es ist, welcher die Geburt erschwert. Das Herabholen der oberhalb des kleinen Beckens befindlichen Arme ist sowohl sehr schwierig und für Mutter und Kind gefährlich, als auch unwesentlich gegenüber der Aufgabe, die Schultern bezw. erst eine derselben in das Becken zu leiten. Dies kann man entweder durch direkte Manipulationen an der Schulter (Rosshirt-Kiwisch'scher Handgriff) oder indirekt durch eventuell sehr starken Zug am Körper. Müller erläuterte denselben an der Hand einiger Zeichnungen. Da die vordere Schulter, sobald sie ins Becken getreten ist, auch durch den Beckenausgang und unter der Symphyse hervortritt, sucht Müller durch kräftiges Senken des am Becken gefassten kindlichen Rumpfes die vordere Schulter herabzuziehen. Gelingt dies nicht, so geht er, ohne mit dem Zuge nachzulassen, in eine starke Erhebung des Rumpfes über, wodurch die hintere Schulter in das Becken gezogen wird. Hierauf ist die Lösung des hinteren Armes leicht. Dieses starke Senken und Heben des Rumpfes zur Schulterentwickelung vermeidet die von anderen empfohlene Lösung der über dem Beckeneingang stehenden Schulter mit der halben Hand nach Fritsch, welche von Müller ganz aufgegeben wurde.

Gelegentlich der starken Hebung des Kindes kann man — zuweilen absichtlich — eine Fraktur der Clavicula erzeugen, wodurch Raum gewonnen wird durch Zusammenfallen der Schultern. Verf. bezeichnet dies als Kleidorrhexis und misst ihr denselben Werth bei, wie der absichtlichen Kleidotomie zur Entwickelung der Schultern nach geborenem Kopf. — Betreffs des näheren der Arbeit verweisen wir auf das Original, in welchem Müller zunächst die Anzahl der verschiedenen, zum Theil widersprechenden Methoden für die Behandlung und Lösung der Arme bei Unterendlagen aufzählt. Noch keine Methode hat allgemeine Anerkennung gefunden, in schwierigen Fällen sind sie zuweilen recht komplizirt, weswegen Müller nach Vereinfachung strebte. Seine Beobachtungen stellte er bei 118 Extraktionen an und fand vorerst den grossen Unterschied der Weite des Beckeneingangs auf die Geburt von Schultern und Armen. Beckenenge ist vom grössten Einfluss auf die Haltung der Arme und die wichtigste Ursache für das Hinaufschlagen derselben, es ist sogar denkbar, dass letzteres den Durchtritt der Schultern bei engem Becken begünstigt. Auch hier empfiehlt sich besonders die vordere Schulterlösung durch Hebelzug.

Weiter räth Müller mit dem Zug nachzulassen, sobald der Arm zur Lösung sicher gefasst ist und die Lösung selbst ohne Zug am Rumpf auszuführen. Seine Erfolge fasst Müller dahin zusammen: Bei 104 für die Berechnung der Mortalität der Kinder in Frage kommenden Fällen von Extraktion ergaben sich 20%. Bei 100 Wendungen und Extraktionen, von denen 96 Kinder ante operationem lebten und sechs verkleinert wurden, gingen 16 sub partu oder bald danach zu Grunde. Im Ganzen berechnet Müller nach Abzug von vier Fällen von Kleidorrhexis eine Mortalität der Kinder von 22,2%, also eine recht günstige Zahl.

Müller-Lüneburg (8) empfiehlt für die Fälle von hoher Steisslage und indizirter Beschleunigung der Geburt, und wenn eine Fusslage nicht mehr herzustellen ist, statt des ermüdenden oder oft unmöglichen Einhaken des Fingers in die Schenkelbeuge, die Einführung der Wendungsschlinge mittels eines männlichen Katheters. Die Schlinge wird an der Spitze desselben befestigt und diese unter Leitung des Fingers über die Schenkelbeuge geführt. Verf. empfiehlt diese einfache Methode der Schlingenumlegung.

— ——— —

Embryotomie.

1. Arens, Beitrag zur Dekapitation. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 87.
2. van Aubel, Vergleich der dreiblätterigen Kephalotribe mit dem Kranioklasten. Bull. de l'Acad. royal de méd. de Belgique. Tom. VII, Fasc. 7. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 19.
3. v. Braun-Fernwald, R., Zur Kranioklastfrage. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 3.
4. Brena, J., La embriotomia in feto vivo. Cronica med. mexicana. Juli. pag. 8.
5. Carbonelli, A proposito di una cranioclastia in testa posteriore. Rassegna di Ost. e Gin. Mars. pag. 149.
6. Charles, Perforation et céphalotripsie pratiquée à la campagne chez une primipare rachitique à terme, ayant un bassin de 7 à 7 cent. ½ suites heureuses. Journ. d'Accouch. 15 May. pag. 180.
7. Cocchi, Della scelta di un uncino rachiotomo. Arch. di Ost. e Ginec. Fasc. 3.
8. Contrastin, Craniotomie dans un cas d'hydrocéphalie, pratiquée d'urgence sans instruments spéciaux. Soc. méd. chir. de Paris. Séance du 14 mars.
9. Daumenlang, Beiträge zur Kasuistik der Entbindungen unter besonderer Berücksichtigung der Perforation. Diss. Würzburg.
10. Fehling, Demonstration des Kephalo-thrypt-helktor. 70. Versamml. d. Naturf. u. Aerzte Düsseldorf.
11. — Ein viertheiliger Kranioklast (Kephalo-thrypt-helktor). Centralbl. f. Gyn. Nr. 43.
12. Fehre, Bernhard, Dekapitation des Fötus. Inaug.-Diss. Halle.
13. De Gregorio, L'embriotomia e il rivolgimento in alcuni casi di distocia. La Riforma Medica. Vol. IV, Fasc. 63. (Herlitzka.)
14. v. Guérard, Zur Frage der absoluten Indikation zum Kaiserschnitt etc. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 71. (Kleidotomie-Anwendung.)
15. Hennes, 125 Fälle von Perforation aus der geburtshilflichen Klinik und Poliklinik zu Halle. Diss. Halle.
16. Kallinowsky, Ueber Kleidotomie. Inaug-Diss. Berlin.
17. Kosminski, Ueber die Verkleinerung des Schädelvolumens bei Schädellagen mit nachfolgender Extraktion der Frucht. Przegl. Lek. Nr. 48, 49, 50, 51. (Neugebauer.)
18. Macedonio, Craniorachisis ed onfalocele in gravidanza polidramniotica. Arch. di Ost. e Gin. Febr.
19. Neugebauer, 35 Fälle von Retention des Fruchtschädels in utero nach absichtlicher oder unabsichtlicher Dekapitation bei Extraktion der Frucht an den Füssen. Gaz. Lek. (Polnisch). 1897. Nr. 48, 49, 50, 52.
20. — Noch 10 Fälle von Retention des sub extractione bei Fusslage abgerissenen Kopfes in utero. (Polnisch). Gac. Lek. Nr. 5.
21. Olszewski, Durchschneidung der Wirbelsäule bei vernachlässigten Querlagen behufs Erleichterung der Extraktion der Frucht. Gaz. Lek. pag. 334. (Neugebauer.)
22. Peters, H., Ueber Kranioklasie und eine Modifikation des Braun'schen Kranioklasten. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 17.

23. Pini, Craniotomia a testa seguente. Modena, Tip. Johani. (Herlitzka.)
24. Polland, Ueber Embryotomie. Inaug.-Diss. Berlin.
25. Radojewski, Eine neue Methode zur Entwickelung des nachfolgenden Kopfes bei stark verengtem Becken. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42.
26. Sava, Alcuni casi di applicazione di uncino acuto per varie indicazioni. Arch. di Ost. e Gin. Fasc. 2. (Sava hat fünf mal den scharfen Haken angewendet und schliesst daraus, dass der Gebrauch des Hakens keine gefährliche (? Ref.) Operation ist.) (Herlitzka.)
27. Schrader, Noch ein Wort zur Kranioklastfrage. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 8.
28. Steiner, Perforationen und Kranioklasien aus der Münchener kgl. Universitäts-Frauenklinik 1892—1896. Diss. München 1897.
29. Vicarelli, Il craniotomo-trivella. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 10. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1899. pag. 857.
30. Walthard, Ueber Perforation und Kranioklasie mit dem dreiblätterigen Kranioklasten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 1.
31. Zweifel, Ueber Kranio-Cephaloklasie. Centralbl. f. Gyn. 1897. pag. 481. (Nachtrag zum Bd. XI.)

Accouchement forcé.

1. Fournier, C. (Amiens), Ueber Accouchement forcé und Wendung bei fehlerhafter Insertion der Placenta mit Blutungen. Obstétrique. Nr. 5. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 30.
2. Marx, Neue Erfahrungen über Accouchement forcé. Méd. Rec. April 2. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 1008.
3. Ribbins, Accouchement forcé bei Placenta praevia. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederl. Bd. V, Nr. 1. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 1215.
4. Vitanza, Sind bei der forcirten Entbindung sterbender Eklamptischer Dilatatoren oder Incisionen des Uterushalses vorzuziehen? Arch. di Ost. e Gin. Mai u. Juli.

Der grosse Umfang dieser Jahreslitteratur beweist das grosse Interesse an der Frage der Embryotomie im weiteren und engeren Sinne. Jahrelang zog sich der Streit hin über Werth und Vorzüge der Kranioklasie und Kephalothrypsie, der Kephalothryptor wurde mehr und mehr verurtheilt und zurückgesetzt, der Kranioklast erhielt zumeist den Vorzug, bis nach dem Vorgang Auvard's die dreiblättrigen Zertrümmerungsinstrumente mit den bisherigen in Konkurrenz traten. Jetzt steht das Interesse für diese im Vordergrund, neue Arbeiten, neue Vorschläge und Verbesserungen sind erschienen, die uns zum Theil im Folgenden beschäftigen sollen.

Da müssen wir zuerst der Vorschläge Zweifel's (31) gedenken, die dem vorjährigen Bericht fehlten, hier aber im Zusammenhang

mit neuen Modifikationen nachgeholt werden sollen. Zweifel war immer ein Verfechter der Vorzüge des Kephalothryptors von Busch, dessen Anwendung er stets den Aerzten empfohlen hat. Seit 1890 hat er aber auch den Auvard'schen dreitheiligen Kranioklasten anwenden lassen und erkennt seine Vorzüge gegenüber dem Kephalothryptor an, nur für seine Anwendung am nachfolgenden oder abgetrennten Kopf hält er ihn für untauglich. Eingehend auf die Auvard-schen Vorschläge betreffs Aenderung des Kranioklasten sieht er das Originelle derselben darin, dass die zwei Blätter mit den konkaven Krümmungen gegen einander gerichtet und deren Spitzen durch die Kompressionsschraube gegen einander gepresst werden, damit diese Spitzen den unnachgiebigsten Theil des Schädels vom Foramen magnum bis zum Gesicht zerdrücken. Das innere, männliche Blatt mit dem Kolbenbohrer senkt sich in das grosse Hinterhauptsloch ein, das äussere, weibliche Blatt, wird über das Gesicht gelegt. Der ursprünglich zweiblättrige Auvard'sche Kranioklast wurde ein Jahr später dahin modifizirt, dass er drei Blätter erhielt, ein inneres, zugleich mit Bohrer und zwei äussere, nach Art der Branchen des Kephalothryptors. Zweifel verbesserte dieses Instrument nun dahin, dass er zunächst eine Achse von dem Bohrer auf ein aussen am Schädel liegendes Blatt verlegte; die Achse musste dabei so konstruirt sein, dass die Spitzen des männlichen und des ersten weiblichen Blattes gegen einander sahen, obgleich dies Zweifel entgegen Auvard nicht für so wichtig beim dreiblättrigen Kranioklasten hält.

Zweifels Instrument ist gegenüber den Auvard'schen wesentlich verlängert, die Achse ist um 4 cm näher an die Handgriffe verlegt. Die ganze Länge beträgt 42 cm. Das eine weibliche Blatt ist gefenstert und mit starken Widerhaken innen versehen, dasselbe trägt eine Achse, ermöglicht also mit dem anderen äusseren Blatt zusammen verwendet eine Kephalothryptor-Wirkung. Zu diesem Gebrauch wurde, da die beiden äusseren Blätter nicht ohne Weiteres in gleicher Ebene gegen einander drücken, eine Schaltspalte konstruirt, welche bei Anwendung des Instrumentes am nachfolgenden Kopf zwischen die beiden Blätter eingelegt wird. So ist das Instrument für alle vorkommenden Fälle geeignet. Am vorangehendem Kopf dringt zunächst der Bohrer in das Hinterhauptsloch und fixirt den Kopf, dann wird das erste äussere Blatt angelegt und der Kopf festgehalten. Mit Hilfe des Instrumentes wird nun der Kopf so eingestellt, dass es möglich wird, auch das zweite weibliche Blatt über das Gesicht zu legen und durch weiteres Zusammenschrauben die Schädelbasis zu zertrümmern. Durch

das zweite äussere Blatt wird das Instrument aus einem Kranioklasten zu einem Kephaloklasten, welchen gemeinsamen Namen ihm Zweifel gab.

Fehling (10) demonstrirte einen viertheiligen Kranioklasten auf der Naturforscher-Versammlung in Düsseldorf und beschreibt ihn genauer als Kephalo-thrypt-helktor im Centralblatt. Es ist dieses Instrument eine Kombination des Kranioklasten und Kephalothryptors und ist entstanden aus einer weiteren Veränderung des Auvard-Zweifel'schen Instrumentes. Fehling giebt für fast alle Fälle von Entwickelung des perforirten Kopfes an sich dem Kranioklasten den Vorzug. Mit ihm kommt der Geübte, kommt die Klinik fast immer aus; es giebt aber Fälle, wo eine gewöhnlich nicht nöthige Zertrümmerung der Schädelbasis werthvoll, ja nöthig werden kann. Hier ist also ein Instrument von der Wirkung des Kephalothryptors von grösstem Werth. Und gerade ein solches empfiehlt sich für den Praktiker, welcher nicht immer im Besitz beider Verkleinerunginstrumente ist. Den Nachtheil des von Zweifel veränderten Auvard'schen Instrumentes sieht Fehling darin, dass es wegen seines Bohrers auf eine Beckenkrümmung verzichten muss, und dass der Griff des Instrumentes, wenn alle drei Blätter in Anwendung kommen, so breit ist, dass zumal bei Fehlen der Zughaken die Extraktion schwierig ist. Dagegen hält er den Zweifel'schen Versuch, Kranioklast und Kephalothryptor zu vereinigen für richtig und konstruirte sein neues Instrument derart, dass das innere Blatt unter Verzicht des Bohrers eine Beckenkrümmung bekam. Um dieses bei I. und II. Schädellage gleich bequem zu verwenden, besitzt das Instrument zwei innere Blätter, deren jedem auch ein äusseres entspricht. Der nun hoch anzulegende Kranioklast wird in den meisten Fällen genügen; sollte aber die Kephalothrypsie nöthig werden, so wird das äussere Blatt des zweiten Kranioklasts eingeführt und mittelst der Kompressionsschraube befestigt. Die ganze Länge des Instruments (hergestellt von Alexander Schädel Nachfolger in Leipzig) beträgt 42 cm, von der Schlossachse bis zur Spitze 25 cm, die Höhe der Spitze von der Horizontalen 7 cm. Die Wirkung als Kephalohelktor ist ebenfalls an der Hand beigegebener Zeichnungen geschildert. Zur Perforation empfiehlt Fehling in allen Fällen die Levret'sche Scheere, als Perforationsstelle eine immer zu findende Naht. Die Perforationsöffnung muss genügend weit sein, was mit der Scheere am leichtesten erfüllt wird. Das Fehling'sche Instrument ist viertheilig, weil es je ein inneres Blatt mit der Konkavität nach rechts und links hat, dem die äusseren Blätter entsprechen, welche

kräftiger und mehr gerifft sind, als beim gewöhnlichen Braun'schen Kranioklasten.

Eine weitere Modifikation des Auvard'schen dreiblättrigen Kranioklasten finden wir in der Arbeit von Walthard (30). Wie schon Zweifel hervorhebt hängt die völlige Zertrümmerung des kindlichen Kopfes von der Immobilisation des Schädels während der ganzen Dauer der Kompression ab. Auvard und Zweifel erreichen dies durch intrakranielles Einbohren des Kolbenbohrers in das grosse Hinterhauptsloch; Walthard bezweifelt aber, wie auch Fehling, dass dies in allen Fällen gelingt, wie z. B. in denen, wo die Perforationsöffnung zwischen Occiput und kleiner Fontanelle, oder zwischen Glabella und grosser Fontanelle liegt, ebenso in den Fällen, wo bei vorderer oder hinterer Ohrlage die Perforationsöffnung nahe der Basis cranii gelegen ist. Damit der Kolbenbohrer an jeder beliebigen Stelle der Schädelwand (Basis oder Kranium) festgebohrt werden kann, liess Walthard einen solchen mit tief eingeschnittenem und wenig steigendem zweigängigen Gewinde konstruiren. Der Bohrer endigt in zwei neben einanderliegenden Spitzen, die sich beim Drehen gemeinsam tiefer bohren und sehr fest sitzen. Damit kann auch das Schädeldach leicht und in einer für die Mutter gefahrlosen Weise perforirt werden. (Modifikation von G. Klöpfer, Instrumentenmacher in Bern.)

Wir verweisen des Näheren auf die lesenswerthe Arbeit Walthard's, welcher darin über 11 einschlägige Fälle von Perforation und Kranioklasie mit dem dreiblättrigen Kranioklasten berichtet, die Technik beschreibt und das Auvard'sche Instrument mit der Zweifel'schen Modifikation vergleicht und der Verbesserung des Kolbenbohrers für die Praxis empfiehlt. Dieser dreiblättrige Kranioklast „zertrümmert bei jeder beliebigen Einstellung des vorangehenden Kopfes das Kranium wie die Basis, er kann mit Leichtigkeit angelegt werden, und reisst bei der Extraktion weder Knochenstücke aus, noch gleitet er ab". Walthard beschreibt die Perforation, dass Einführen und Schliessen des ersten äusseren und des zweiten äusseren Blattes und die Extraktion des nachfolgenden Kopfes.

Vorausgreifend für diesen Jahresbericht erwähnen wir weiter die Arbeit von Peters (22) über Kranioklasie und eine Modifikation des Braun'schen Kranioklasten. Peters bespricht die oben beschriebenen Modelle der dreiblättrigen Kranioklasten, erkennt ihre Berechtigung wohl an, will aber auch in Zukunft an den zweiblättrigen Kranioklasten festhalten, der für die leichteren Fälle immer

ausreicht, und nun auch für die schwereren nach einer von Peters vorgeschlagenen Modifikation genügen soll.

Schon im Jahre 1889 hat sich Peters durch Leiter-Wien ein Instrument anfertigen lassen, das sich von dem Braun'schen Kranioklasten in Folgendem unterscheidet: Das solide, innere Blatt erhielt eine verkehrte S-förmige Schwingung und von der Spitze an längs der oberen Konkavität einige scharfe, Widerhaken ähnliche Zähne, deren oberster am stärksten ist. So wollte er sich mit der Spitze im grossen Hinterhauptsloch so verankern, dass die Spitze der S-förmigen Krümmung gesichtswärts sieht. Das gefensterte Blatt wurde um 3 cm über die Spitze des soliden verlängert, an ihm sehen wir zwei 3 cm von einander entfernte Ausschnitte für die am soliden Blatt an der Vor- und Rückseite befindlichen Schlosszapfen. Am soliden Blatt wurde der Busch-Brünnighausen'sche Haken entfernt und auf das gefensterte Blatt verlegt und gleichzeitig eine einfachere Kompressionsvorrichtung angebracht. Durch diese Umwandlung des Instrumentes sind vier Arten der Anlegung möglich, es wirkt wie der gewöhnliche Kranioklast und ermöglicht eine basiotribe Wirkung auf die Schädelbasis, ähnelt also den dreiblättrigen Kranioklasten und ist einfacher als diese. In jüngster Zeit hat Peters, um die Kreuzung der Griffe bei II. Position zu umgehen das Instrument weiter modifizirt: Die Form des soliden Blattes wurde an seinem vorderen Ende kolbenförmig gemacht, die Spitze stark verschmälert und mit beiderseitigen starken, scharfen Widerhaken versehen. Das solide Blatt darf hierbei nicht um 180° gedreht werden, sondern sieht bei I. und II. Position immer mit dem Schlosszapfen nach vorn. Peters hat sein Instrument nur in wenigen Fällen prüfen können, empfiehlt es aber als Konkurrenzinstrument anstatt der dreiblättrigen, deren praktische Prüfung ebenfalls noch zu gering ist, um schon jetzt über deren dauernden Werth zu entscheiden. Auf die mehr oder weniger abwehrenden Arbeiten von Braun und Schrader werden wir im nächsten Berichtsjahre zurückkommen.

Ein Instrument, welches die Prinzipien der von Auvard, Zweifel und Fehling angegebenen Instrumente in sich vereinigt, legte van Aubel (2) der belgischen Académie de medicine vor, es ist eine Kephalotribe, aus einem mittleren, männlichen und zwei seitlichen weiblichen Blättern bestehend. Die zwei seitlichen wirken niemals zusammen mit dem mittleren, immer zerquetscht nur ein äusseres mit dem inneren zusammengeschraubt die gefasste Schädelpartie. Die drei Blätter haben die gleiche Beckenkrümmung (10 cm), die beiden seit-

lichen Blätter besitzen eine sehr schwache Kopfkrümmung, tragen aber an ihren Spitzen eine leichte Krümmung nach Depaul, welche den Kopf während der Zerquetschung stärker festhalten soll. Das mittlere Blatt ist im oberen Drittel seitlich abgeplattet, nach der Spitze zu wird es konisch und endet mit einem stumpfen Häkchen. Auch hier soll sich das innere Blatt im Foramen magnum befestigen. Es ist vom Schloss ab gerechnet 24 cm lang, 1 cm länger als die beiden äusseren Blätter. Die Griffe sind 16 cm lang. Aus dem dreiblättrigen ist durch eine einfache Vorrichtung eine gewöhnliche zweiblättrige Kephalotribe herzustellen. Die Handhabung des Instrumentes wird als eine einfache geschildert, Versuche an der Lebenden sind nicht erwähnt. (Das Instrument ist zu beziehen durch G. Clasen-Brüssel.)

Der Kraniotomiebohrer von Vicarelli (28) unterscheidet sich wenig von einem gewöhnlichen Handbohrer, seine Länge beträgt 28 cm, die des Schraubengewindes 5 cm, der grösste Durchmesser 2 cm. Die Ränder des Bohrers sind stumpf, nur die Spitze ist geschärft; er kann am vorangehenden und am nachfolgenden Kopf leicht und ohne Gefahr angewendet werden. 20 Geburtsgeschichten erläutern seinen Gebrauch.

Polland (23) widerlegt an der Hand von 25 Fällen die dem Braun'schen Schlüsselhaken gemachten Vorwürfe, empfiehlt diesen neben der von Fritsch angegebenen Methode der Dekapitation mittels Siebold'scher Scheere.

Cocchi (7) berichet über zwei Fälle, in denen er den rhachiothomischen Haken Cuzzi-Tibone mit gutem Erfolge angewendet hat. In einem handelte es sich um eine Pluripara mit normalem Becken, todte Frucht in Schulterlage mit Vorfall der Nabelschnur — im zweiten um eine Ipara mit beträchtlicher Beckenenge C. v. 73 mm, Querlage. Beide Wochenbette normal. Aus dem Studium dieser Fälle kommt Verf. zum Schlusse, dass dieses Instrument sehr geeignet zur Dekapitation, Detronkation, und zur forcierten Evolutio ist. (Herlitzka.)

Kallinowsky (16) berichtet über vier Fälle von Kleidotomie — auch in dem schwierigen Geburtsfall, den von Guérard (14) beschreibt wurde die Operation mit Erfolg ausgeführt —, von denen drei schon anderen Ortes veröffentlicht sind. Im vierten Fall zeigte sich besonders der Nutzen der beiderseitigen Durchschneidung der Schlüsselbeine. Die gleichzeitige Durchschneidung der oberen Rippenpaare vermag eine weitere Verkleinerung des Schultergürtels nicht herbeizuführen. Verf. schildert die Vorzüge der Kleidotomie vor der Exenteration, glaubt sogar bei noch lebendem Kind mit der vorsichtig auszuführenden Operation einen Rettungsversuch machen zu können.

Radojewsky (25) bezeichnet sein von Evens und Pistor-Kassel zu beziehendes Instrument mit Cerebrotom mit Aspirator. Es soll dazu dienen, bei stark verengtem Becken nach Trennung der Wirbelsäule zwischen 2. und 3. Brustwirbel durch das Foramen spinale in dem nachfolgenden Kopf das Gehirn zu zerkleinern und herauszuspritzen. Es besteht aus einem 30 cm langen Rohr, in welchem sich auf 30 cm langem Draht eine 80 cm lange Feder bewegt, welche nach Bedürfniss mehr oder weniger vorgeschoben wird. Durch Drehen der Feder wird das Gehirn zerkleinert; dann wird die Feder entfernt und das im Foramen spinale liegen bleibende Rohr mit dem Aspirator vereinigt. Jetzt wird durch Einspritzen und Aspiriren das Gehirn entfernt und damit der Kopf verkleinert und ist nun leicht zu extrahiren.

Arens (1) berichtet über 18 Dekapitationen, welche innerhalb 13 Jahren an der Dresdener Frauenklinik ausgeführt wurden. In allen bewährte sich der Braun'sche Schlüsselhaken bei genauer Einhaltung der Gebrauchsvorschriften. Bei Brust- und Bauchlagen muss die Exenteration vorausgehen. Um eine Mitdrehung des Kindes zu vermeiden, muss der Kopf von aussen fixirt werden, was freilich zumal bei Tetanus uteri nicht immer möglich ist. Die Siebold'sche Scheere unterstützt den Haken bei Durchtrennung der Wirbelsäule. Der Zug mit dem Haken nach unten gefährdet das gedehnte untere Uterinsegment nicht so, wie andere annehmen.

Konservativer Kaiserschnitt.

1. Acconci, Il taglio cesareo vaginale. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. s. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 323. (Herlitzka.)
2. Babacci, Un caso di taglio cesareo con sopravvivenza della madre e del feto. Il Raccoglitore Medico. Vol. II, Fasc. 14.
3. Bacci, Indicazioni e condizioni del taglio cesareo. Gazzetta degli Ospedali e delle cliniche. Sem. II, Nr. 100. (Herlitzka.)
4. Bartlett, A case of cesarean section. Brit. Med. Journ. Nr. 1954.
5. Barton-Cooke, The comparative value of celiohysterotomy in cases requiring a cesarean section. Amer. Journ. of Obst. pag. 577.
6. Boissard, Opération césarienne: mère et enfant vivants. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Séance du 9. Févr. pag. 33.
7. Boyd, Two succesful caesarean sections. Amer. Journ. of Obst. Mars. pag. 321.
8. Boldt, Kaiserschnitt wegen einer intraligamentären Cyste bei Schwangerschaft. Med. record. Febr. 12.

9. Boxall, Incarcerated Ovarian Dermoid; Caesarean section and Removal of Tumour at the end of the first stage of Labour. Transactions of the obst. soc. of London. Vol. XL, pag. 25.
10. v. Braitenberg, J., Beitrag zur konservativen Sectio caesarea mit querem Fundalschnitt nach Fritsch. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 19.
11. Braithwaite, Zwei Fälle von Kaiserschnitt. Med.-chir. Gesellsch. von Leeds und West Riding. Lancet pag. 3931. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 141.
12. Brünings, Ueber theilweise Verdünnung einer alten Kaiserschnittsnarbe bei wiederholter Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 286.
13. — Tetanus uteri und drohende Uterusruptur. Kaiserschnitt. Gesellsch. f. Geburtsh. München. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 703.
14. Burmeister, Kaiserschnitt wegen Eklampsie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Febr.
15. Cameron (Murdoch), A succesful case of caesarean section: eight craniotomies previously. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 20.
16. Campione, Parto cesareo conservatore madre e feto viventi. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
17. Carstens, Two cases of cesarean section. Amer. Journ. of Obst. Febr. pag. 222.
18. Caruso, Del taglio cesareo sul fondo col processo proprio. Arch. di Ost. e Gin. Fasc. 4.
19. Charles, 2 opérations césariennes pratiquées chez une femme rachitique. Journ. d'accouch. 27 mars.
20. — Cent césariennes de Léopold; nonante symphyséotomies de Pinard; statistique actuelle de ces deux opérations à la Maternité de Liège. Journ. d'Accouch. 18 Sept.
21. Cryzewicz, Zwei Fälle von Sectio caesarea, ausgeführt mit querem Fundalschnitt nach Fritsch. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 12.
22. Denny (St. Paul), Cesarean section. Recovery. Northwestern Lancet. 15. Aug.
23. Deville, Die gegenwärtigen Indikationen des konservativen Kaiserschnittes. Paris, Bordier u. Michalon. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 30.
24. Dorland, Two cesarean sections. Transact. of soc. of Gyn. Philadelphia. 17. Febr.
25. Dührssen, Der vaginale Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 333, auch Berliner klin. Wochenschr. Nr. 6. 1899 u. Samml. klin. Vortr. N. F. pag. 232.
26. Erb, Caesarean sections. The Boston med. and surg. Journ. Vol. I, pag. 346.
27. Everke, Ueber Kaiserschnitt. 70. Versamml. d. Naturf. u. Aerzte Düsseldorfs. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 438.
28. — Ueber Kaiserschnitt. Therap. Monatsh. Nov.
29. — Einiges über Kaiserschnitt. Münchener med. Wochenschr. Nr. 21.
30. Fensterer, G. A., Cesarean section. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Child. Vol. XXXVII. Nr. 245.

31. Frank, Schnittführung beim Kaiserschnitt. 70. Versammlg. d. Naturf. Düsseldorf. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 437.

32. Fronczak, Francis, A case of post-mortem cesarean section. Buff. Med. Journ. Vol. XXXVII, Nr. 7.

33. v. Guérard, Zur Frage der absoluten Indikation zum Kaiserschnitt bei kyphotischen Trichterbecken. Centralbl. f. Gyn. pag. 71.

34. Guzzoni degli Ancarani, Contributo alla storia del taglio cesareo sulla donna aggonizzante. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 12. (Guzzoni beweist, dass Biche im Jahre 1758 im Hotel Dieu in Paris den Kaiserschnitt an einer Frau in Agone ausgeführt hat.) (Herlitzka.)

35. Halban, J., Ueber die Verbindung des queren Fundalschnittes mit Resektion der Tuben. Centralbl. f. Gyn. Nr. 31.

36. Haneke, Paul, Ueber Kaiserschnitte nach Erfahrungen der Hallenser Klinik 1894—1898. Inaug.-Diss. Halle.

37. Heczarki, Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Medycyna. Nr. 8. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 777.

38. Hecking, Sectio caesarea conservativa und Gonorrhöe. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 129. (s. Bd. XI.)

39. Heidenhain, Zwei konservative Kaiserschnitte wegen osteomalakischer Beckenenge. Centralbl. f. Gyn. pag. 633.

40. Hinschins, P., Ueber Sectio caesarea bei engem Becken. Inaug.-Diss. Berlin. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 9.

41. Hirst, Two Caesarean Sections: One for a Flat Rhachitic pelvis complicated by Oblique Deformity; the other for a Dermoid Cyst Impacted in the Pelvis. The Amer. Journ. of Obst. April. pag. 577.

42. Horn, Konservativer Kaiserschnitt, querer Fundalschnitt. Geb. Gesellsch. zu Köln. Dez. 1897. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 728.

43. Huber, K., Zur Frage der Erweiterung der relativen Indikation der Sectio caesarea bei engem Becken. Diss. Erlangen.

44. Huzarsky, J., Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Medycyna. Nr. 8.

45. Jardine, Rob., Notes of four cases of cesarean section. The Scott. Med. and Surg. Journ. Vol. III, Nr. 5.

46. — (Glasgow), Ein Fall von Sectio caesarea. Glasgow med. journ. April.

47. Jewett, Transverse Uterine Incision in Caesarean Section. The New York Obst. Soc. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 6, pag. 815.

48. Kettlitz, M., Ueber Kaiserschnitt wegen Eklampsie. Inaug.-Diss. Halle 1897.

49. Kisseleff, Fall von Kaiserschnitt nach konservativer Methode. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (V. Müller.)

50. Kossmann, Ist die Tödtung der lebenskräftigen Frucht im Beckenausgange zulässig? Münchener med. Wochenschr. Nr. 9.

51. Kouwer, Sectio caesarea wegen Blutung. Sitzungsber. d. Niederl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. u. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. IX. Jaarg. Afl. 3.

52. Kuhn, Die relativen Indikationen zum Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Strassburg.

53. Kusmin, Zur Kasuistik des konservativen Kaiserschnittes. Medizinsk. obosrenije. November. (V. Müller.)

54. Larsen, C. A., Beckenverengerung, Ankylosis coxae. Kaiserschnitt. (Dänisch.) Hospitalstidende Nr. 3. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 549.

55. Laurendeau, Opération césarienne. Application du forceps à travers la voie opératoire. Sutures utérines. Solution de gélatine hémostatique. L'union méd. du Canada. Févr. pag. 87.

56. Loison, Zwei Kaiserschnitte. Lyon méd. 1897. Nov. 21.

57. Ludwig, Fall von Chondrodystrophia congenita, Komplikation mit Kyphose. Sectio caesarea. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien. Juni. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 1367.

58. Madlener, Zwei Fälle von Kaiserschnitt. Münchener med. Wochenschr. Nr. 1. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. pag. 297. s. Diskussion. s. Bd. XI.

59. Michelini, Isterectomia cesarea vaginale per cancro del collo dell' utero in donna gravida all' VIII mese. Arch. italiano di Gin. Napoli. Fasc. 4. (Vaginaler Kaiserschnitt und Hysterektomie an einer Schwangeren im VIII. Monat wegen Collumkrebs. Todtes Kind, Mutter geheilt.) (Herlitzka.)

60. Neugebauer, Vorstellung einer durch Kaiserschnitt entbundenen Frau. Pam. Warsz. Tow. Lek. Bd. XCV, pag. 241.

61. Nicodemi, Considerazioni sopra cinque tagli cesarei. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 5. (Fünf Kaiserschnitte: in allen fünf lebendes Kind, eine Mutter todt an Peritonitis, die anderen vier geheilt. In vier Fällen war die C. v. unter 65 mm, in einem 73 mm. Vier mal Porro, 1 nach Sänger. Verf. betont, dass die Porrooperation mit extraperitonealer Stielbehandlung das sicherste Verfahren für die Mutter sei.) (Herlitzka.)

62. Olszewski, H., Zwei Fälle von konservativem Kaiserschnitt in Folge von Tumoren im kleinen Becken. Medycyna Nr. 35, 36. (Polnisch.)

63. Pazzi, Un taglio cesareo eseguito nel mese di giugno 1826 e fino ad ora sconoscinto. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)

64. Perlis, M., Sectio caesarea mit Fundalschnitt nach Fritsch. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 19.

65. Portner, Kyphose und Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Berlin 1897.

66. Pouchet, Hysterectomie abdominale dans une opération césarienne. Soc. méd. d'Amiens 6 avril. Bull. méd. 10. avril. pag. 340.

67. Pinzani, Ancora un caso di taglio cesareo in seguito a ventro-fissazione dell' utero. Atti della Società italiana di Ost. e Gin.

68. Reynolds, Edw., The cesarean versus fetal mortality. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Child. Vol. XXXVII, Nr. 246.

69. Riedinger, Zwei Fälle von Fundalschnitt bei Sectio caesarea conservativa. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.

70. Russel, A. W., Blasenstein nach Kaiserschnitt. Glasgow med. journ. 1897 August. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 698.

71. Sachs, Fall von Kaiserschnitt. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (V. Müller.)

72. Samschin, Fall von Kaiserschnitt bei absoluter Indikation. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Petersburg. 30. I. 1899. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 559.

73. Schauta, Sectio caesarea vaginalis. Heikunde. April. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 779.

74. Schnitzler, J., Ueber Osteomalakie unter Mittheilung eines durch Kaiserschnitt und Kastration behandelten Falles der Tübinger Frauenklinik. Inaug.-Diss. Tübingen.

75. Schütte, Ein Geburtsfall, komplizirt durch Beckenanomalien, Uterus septus cum vagina septa und Sepsis ante partum, beendet durch Sectio caesarea. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. VIII, pag. 382.

76. Siedentopf, Drei konservative Kaiserschnitte des Uterus durch queren Fundalschnitt. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 19, s. Bd. XI.

77. Solowij, A., Konservativer Kaiserschnitt mit Kastration bei Osteomalakie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.

78. Spinelli, Operazione cesarea conversatrice. Arch. Ital. di Gin. Vol. I, Nr. 2.

79. Stepkowski, Konservativer Kaiserschnitt mit günstigem Erfolg für Mutter und Kind. Medycyna Nr. 28.

80. Strauch, Drei Fälle von konservativem Kaiserschnitt. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juli u. August. (Im dritten Falle wurde mit dem Kaiserschnitt eine Vaginaefixationsgeburt beendigt.) (V. Müller.)

81. Thumim, Ein Fall von Sectio caesarea mit querem Fundalschnitt nach Fritsch. Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 19.

82. La Torre, Emostati per compressione dell' aorta addominale durante l' operazione cesarea e di Porro (nota preventiva). Atti della Società italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)

83. Trinks, Otto, Neuere Kaiserschnittsfragen: Fundalschnitt; Kastration oder Porro bei Osteomalakie. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 3.

84. Vaysse, Opération césarienne: survie de la mère et de l'enfant. Nouv. Montpellier méd.

85. Washburn, Cesarean section vs. symphyseotomie. The Boston med. and surg. Journ. 30 juin, pag. 611.

86. Weeks, Courtenay C., Dystocia due to antepartum hourglass contraction of uterus: Cesarean section. Brit. Med. Journ. Nr. 1982.

87. Weinberg, Erfolgreicher Kaiserschnitt nach dem Tod der Mutter. Württemb. Korresp.-Bl.

88. Wrzesniowski, Ein Fall von einer Schusswunde der schwangeren Gebärmutter und des Kindes. Kaiserschnitt. Heilung der Mutter. Medycyna 14. Centralbl. f. Gyn. pag. 777.

Listen der Fälle von Sectio caesarea aus dem Jahre 1898 nebst Nachträgen aus früheren Jahren.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
1.	Bacci	Mehrgebärende am Ende der Schwangerschaft — seit drei Tagen Wehen, Kind † in Querlage, Fäulniss des Fruchtwassers, Fieber.	Heilung	†	Gazz. degli Ospedali e delle cliniche II. Nr. 100.
2.	Boissard	Hochgradig platt verengtes Becken, C. v. 4,3. I p. Eventration des Uterus, glatte Operation, manuelle Kompression der Cervix.	„	lebt	Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris 9. Février, pag. 33.
3.	Boyd	2. Kaiserschnitt bei einer II p. mit skoliotisch-rhach. plattem Becken (1. Sectio caes. durch Noble 1892). C. v. 6,75. 1. Kind lebt. Incision neben der Narbe, Uterus adhärent an der Bauchwand. Netzadhäsionen. Operation o. B.	„	„	Am. journ. of Obst. Mars, pag. 321.
4.	Derselbe	II p. mit koxalgischem Becken nach Hüftgelenksentzündung. 1. Geburt Kraniotomie, Becken schräg verengt, C. 8,5 cm.	„	„	(Am. journ. of Obst. Mars, pag. 321.)

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
5.	Boldt	Ip. mit fast völliger Atresie der Scheide und einem das Becken ganz ausfüllendem Tumor. Kaiserschnitt am Ende der Schw. Tumor war stark gewachsen und erwies sich als intraligamentöses Sarkom. Hysterektomie wurde angeschlossen und dem Porro vorgezogen.	Heilung	lebt 11 Tage	Med. Record, Febr. 12.
6.	Boxall	29jähr. Ip. Dermoidcyste im Becken als Geburtshinderniss. Operation mit Entfernung der gut gestielten Cyste typisch. Frau machte eine Bronchopneumonie im Wochenbett durch.	"	lebt	Transact. of the Obst. soc. of London, XL, pag. 25.
7.	Braitenberg Operateur Ehrendorfer	33j. IIIp. 2 todte Kinder, allgem. verengt. plattes rhach. Becken, C. v. 6,8. Eventration des Uterus, manuelle Cervixkompression, querer Fundalschnitt in zwei Etagen mit fortlaufender Seide genäht.	"	"	Centralbl. f. Gyn. 1899, Nr. 19.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
8. 9.	Braithwaite	In beiden Fällen Kaiserschnitt gegen Ende der Schwangerschaft wegen Ovarialtumoren, die aber beide nicht entfernt werden konnten. Kompression des Uterus durch einen besonderen Assistenten. Uterusnaht mit Chromsäure-Katgut.	Heilung Heilung	lebt † nach 24 Stunden	Lancet 3931.
10.	Burmeister Operateur Olshausen	27 j. Ip. Indikation: schwere Eklampsie, 10 Anfälle, schwere Intoxikation, Lungenödem. Keine Wehen. Ende der Schwangerschaft. 2. Fall von Sect. bei Eklampsie in der Olshausen'schen Klinik.	„	lebt	Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Centralbl. f. Gyn. pag. 315.
11.	Brünings	III p., seit 4 Tagen kreissend, Tetanus uteri, drohende Uterusruptur, Zange und Wendungsversuch vergeblich. Nach einem 2. Zangenversuch Hämatom der Vulva. Dann Perforation des † Kindes, Kranioklasie erfolglos. Höchste Gefahr der Gebärenden, letzte Zuflucht: Kaiserschnitt. Frau † kurz nach Vollendung der Operation. Becken allgemein verengt. Kind sehr gross.	†	†	Geb. Ges. zu München. Febr. Sitzg. M. f. Geb. u. Gyn. VIII, pag. 703.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
12.	Campione	—	Heilung	lebt	Atti della Soc. Ital. d. Ost. e Gin.
13 bis 16.	Caruso	4 Fälle von Kaiserschnitt mit Fundusschnitt. Indikation 2 mal Osteomalacie, 1 mal Collumcarcinom, 1 mal Fibromyom. 4 Kinder leben, 2 Mütter † an Verblutung. (Herlitzka.)	Heilung " † †	" " " "	Arch. di Ost. e Gin. fasc. 4.
17.	Carstens	26 j. II p. mit einem festen unbeweglichen Tumor im Becken (Dermoid), absolute Indikation. Infektion war vom Uterus ausgegangen. Porro wäre auch nach C.'s Ansicht besser gewesen. Die Dermoidcyste ging vom l. Ovar. aus.	† am 5. Tage	"	Am. Journ. of Obst. Febr. pag. 222.
18.	Cryzewicz	24 j. Zwergin, Becken allgemein verengt, C. v. 6 cm. Querer Fundalschnitt. Atonia uteri ziemlich anhaltend. Tamponade des Uterus von der Scheide aus mit Jodoformgaze.	Heilung	"	Centralbl. f. Gyn. 1899, Nr. 12.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
19.	Cryzewicz	28j. II p. schon 1894 mittels Kaiserschnitt entbunden wegen allgem. verengten Zwerg-Beckens. Auch hier querer Fundalschnitt. Frühgeburt war im 8. Monat spontan in Gang gekommen, drohende Uterusruptur. Kind in Steisslage fixirt, daher nach längerem Zuwarten Sectio caes.	Heilung	lebend geboren, frühreif † am 1. Tage	Centralbl. f. Gyn. 1899. Nr. 12.
20.	Denny	III p. hartes Fibrom an der hinteren Uteruswand als Geburtshinderniss. Fibrom wurde später entfernt. Bei der 1. Geburt Kraniotomie, 2. Schwangerschaft sehr früh künstlich unterbrochen.	„	lebt	Northwestern Lancet, 15. Aug.
21.	Everke (Fall 34—44 seiner eigenen Statistik)	Relative Indikation. Sagittalschnitt der vorderen Uteruswand trifft Placenta.	„	„	Briefliche Mittheilung.
22.	Derselbe Operateur Dr. Schütte	Spondylolisthetisches Becken. Sepsis ante partum.	† Sepsis	tief asphykt. nicht belebt	(S. auch Monatsschr. f. Geb. VIII. pag. 382.)
23.	Derselbe Operateur Dr. Schütte	Relative Indikation. Frau war unvorbereitet zur Operation gekommen, Därme gefüllt und aufgebläht, schwer zurückzuhalten. † in Folge einer zurückgelassenen Serviette.	† durch Unglücksfall	lebt	Briefliche Mittheilung.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
24.	Everke	Relative Indikation, wurde zu E. zur Sectio geschickt, da sie lebendes Kind wünschte; war vorher untersucht. Tod am 5. Tage an eitriger Peritonitis. Uteruswunde war schön geheilt und schon fest.	†	lebt	Briefliche Mittheilung.
25.	Derselbe	Relative Indikation.	Heilung	"	"
26.	Derselbe	Schwerste Eklampsie im VIII. Monat bei absolut geschlossenem Muttermund. Kind hatte kräftigen Herzschlag bei der Geburt, stirbt aber nach einigen Athemzügen, wohl in Folge der Eklampsie-Intoxikation.	"	tief asphykt. nicht belebt	"
27.	Derselbe	Relative Indikation.	"	lebt	"
28.	Derselbe	Relative Indikation.	"	"	"
29.	Derselbe	Uterus vor 5 Jahren andererseits ventrofixirt, Muttermund steht sehr hoch. Absolute (?) Indikation. Starke Atonia uteri, die erst nach langdauernder Massage weicht.	"	"	"
30.	Fensterer	26 jähr. Ip. mit ankylotischem Becken; Conj. weniger als 2 Zoll. Kopf über dem Becken, Kind sehr gross.	"	"	The Am. Journ. of Obst., 37, Nr. 245.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
31.	Halban	IIp., 31 Jahre alt, bereits 1895 mittels Kaiserschnitt entbunden (Schauta): allgemein verengtes rhach. Becken; C. v. 6,2. H. vereinigte zwecks sicherer Sterilisation der Frau den queren Fundalschnitt mit einer keilförmigen Excision der Tuben, derart, dass ein Theil der Pars interstitialis tubae wegfällt. Wundbett wie die Uteruswunde vernäht. Der periphere Stumpf der Tuben wird mit Peritoneum übernäht.	Heilung	lebt	Centralbl. f. Gyn. Nr. 31.
32.	Heczarki	25j. IVp. schon 3 mal durch Perforation des lebenden Kindes entbunden. Beckenenge III. Grades. Typische Operation. C. d. 7 cm. H. empfiehlt den Längsschnitt und die übliche zweireihige Uterusnaht.	„	„	Medycyna Nr. 8.
33.	Heidenhain (1897)	Absolute Beckenenge bei Osteomalakie. Beckenausgang für 2 Finger eben zu passiren. Operation nach Geburtsanfang. Querer Fundalschnitt. Geringe Blutung, gute Kontraktion. Katgutnaht doppelreihig. Wegnahme der Ovarien.	„	„	Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
34.	Heidenhain (1898)	Osteomalakie, absolute Indikation. Auch hier wie im ersten Fall operirt, querer Fundalschnitt, Kastration. Hier einfache Katgutnaht (8 tiefe) der Uteruswunde.	Heilung	lebt	Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
35.	Hirst	Rhach. Becken C. v. 7,5 cm, dazu quere Becken-Verengerung durch einen Schenkelhalsbruch im frühen Kindesalter, der nicht behandelt war. Grosses Kind, 4 Tage Geburtsdauer, Kind lebte noch kurz vor der Operation. Absolute Indikation. Hysterektomie.	„	†	The Am. Journ. of Obst. April, pag. 517.
36.	Derselbe	Dermoidcyste im Becken eingekeilt. H. berichtet noch über 6 Fälle von Komplikation von Schwangerschaft u. Ovarialtumoren: 1 mal Punktion und Wendung, Mutter†; 1 mal Gangrän des Tumors, Laparotomie, Heilung; 3 mal Sectio caesarea; 2 mal konnte der Tumor noch aus dem Becken elevirt werden, ein Tumor wurde dann im Wochenbett entfernt. Vor dem 5. Monat soll immer die Ovariotomie gemacht werden.	„	lebt	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
37.	Horn	22j. Ip. mit allgem. verengtem rhachit. Becken, C. d. 9 cm. Prochownik-sche Diät 18 Tage, spontane Frühgeburt, 3 Tage erfolglose Wehen; Sectio caesarea, querer Fundalschnitt.	Heilung ?	lebt	Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. VIII, pag. 728.
38.	Huzarsky	—	Heilung	"	Medycyna Nr. 8.
39.	Jardine	Pat. 22j. IIp. Conj. direkt gemessen 1 5/8 Zoll, ging an eitriger Peritonitis ein, sie litt wahrscheinlich an einer gonorrh. Vaginitis. J. empfiehlt in solchen Fällen, den Schnitt ganz nahe an den Fundus zu legen oder den Porro zu machen.	†	tief asphykt. geboren †	The Scott Med. and Surg. Journ. III, Nr. V und Glasgow med. Journ. April.
40.	Jewett	Fall von querem Fundalschnitt von einem runden Mutterband zum anderen. Blutung gering. Wundverschluss befriedigend. 23j. Ip., absolute Indikation wegen Beckenenge; C. v. 6,3 cm. J. sieht keinen Nutzen oder Vortheil im queren Fundalschnitt.	Heilung	lebt	The Am. Journ. Nr. 6, pag. 815.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
41.	Koumer (Ref. v. Mynlieff)	VIII p., nach Fall von der Treppe schwere innere Blutung, nach 19 Stunden sehr anämisch in die Klinik aufgenommen; keine Blutung nach aussen; keine Herztöne; wegen Anämie und zur Stillung der inneren Blutung Sectio. Placenta gelöst in utero, sehr viel Blut. Obwohl K. vorzeitige Lösung der Plac. nicht für Indikation zur Sectio hält, glaubte er in diesem Fall sie dem Accouchement forcé vorziehen zu müssen.	† 11 Stund. p. o.	†	Niederl. Ges. f. Geburtsh., IX. Jahrgang.
42.	Larsen, C. A.	28j. Ip. Ankylosis coxae, bedeutende Verengerung des Beckenausgangs, relative Indikation.	Heilung	lebt	Hospitalstidende Nr. 3.
43.	Loison	Ip. Beckenenge, C. v. 3 cm. Dyspnoe im 8. Monat wegen Hängebauch.	„	„	Lyon méd. 1897 Nov. 21.
44.	Derselbe	Ip. Beckenenge, Operation am Ende der Schwangerschaft.	„	„	(Lyon méd. 1897 Nov. 21.)
45.	Ludwig	Chondrodystrophia congenita. Absolute Beckenverengerung in der Conjugata und im Beckenausgang, komplizirende Kyphose.	?	?	Geb. Ges. in Wien 14. Juni 1898.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
46.	Michelini	Collumkrebs. Vaginaler Kaiserschnitt. Hysterektomie.	Heilung	†	s. Literatur Nr. 59.
47.	Nicodemi (5. XII. 1895)	Rhachit. plattes Becken, C. v. 6 cm. Mutter erkrankt am 8. Tage p. o. an Fieber und Darmerscheinungen, Wiedereröffnung der Bauchhöhle, fibrinöse Peritonitis ausgehend von der Uteruswand gefunden.	† am 16. Tage p. o.	lebt	Annali di Ost. e Gin. Fasc. 5. S. Litt. Nr. 61.
48.	Perlis	27j. IIp. Carcinoma colli utero mit Uebergang auf Scheide und Umgebung. VIII. Monat der Schwangersch. Sectio caes. Querer Fundalschnitt. 12 tiefe Seidenligaturen, 8 oberfl. serо-seröse. Keine Blutung. Verf. empfiehlt das Verfahren der Schnittführung.	Heilung von dem Operat.-Eingriffe	„	Centralbl. f. Gyn. 1899 Nr. 19.
49.	Riedinger	Ip. allgem. verengtes Becken, C. d. 8,5, relative Indikation. Querer Fundalschnitt, geringe Blutung.	Heilung	„	Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
50.	Riedinger	Vp. mit rhach. platten Becken, C. v. 7 cm. 1. Geburt: Vorf. d. Nabelschn. Wendung, Perf. des nachf. Kopfes; 2. Geburt: Frühgeburt eingeleitet, Wendung, † Kind; 3. u. 4. Geburt Wendung und Perf. des nachf. Kopfes; querer Fundalschnitt. Bei Entwickelung des grossen Kindes reisst der rechte Schnittwinkel etwas ein. Blutung auch hier gering. Leichte Nahtanlegung.	Heilung	lebt	Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.
51. 52.	Partner Operateur Olshausen	2 Fälle von hochgradiger Kyphosis lumbosacralis bez. dorsolumbalis.	„ „	„ † nach drei Wochen an Lues	Inaug.-Dissertat. Berlin 1897.
53.	Samschin	28j. Ip. allgem. verengt. platt. rhach. Becken, C. v. 5,5 cm, absolute Indikation. Keine kindlichen Herztöne, Placenta praevia; grosses Kind (3370 gr, 53 cm).	„	faultodt	Geb. Ges. zu Petersburg, 30. I. 1899.
54.	Schauta	Schwangere im 8. Monat. Portiocarcinom, operabel wegen Freisein der Parametrien. Vaginaler Kaiserschnitt nach Abtragung des Carc. und totale Exstirpation des Uterus. Wegen starker Blutung räth S. den Schnitt nur in die vordere Uteruswand zu machen. Placenta soll nicht gelöst werden.	„	lebte kurze Zeit, war 40 cm lang	Heilkunde, April.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
55.	Solowij	37j. IXp. Osteomalakie, beginnend am Ende der 8. Schwangerschaft, die noch schwer aber glücklich verlief, langes Wochenbett. 12 cm langer Schnitt durch 13 tiefe und 22 sero-seröse Nähte geschlossen. Entfernung beider Eierstöcke. Rasche Besserung der Osteomalakischen Beschwerden.	Heilung	lebt	Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.
56.	Stepkowski	25j. Frau mit allgem. verengtem platten, nicht rhachit. Becken, hat 3 Perforationen schon durchgemacht. S. hatte erst Frühgeburt einleiten wollen, es gelang nicht. Sprengung der Eihäute vor dem Kaiserschnitt.	"	"	Medycyna Nr. 28.
57.	Thumim (Operateur Landau)	35j. VIIp. Mehrere Aborte, Perforation, 2 Zangen, stets todte Kinder. Allgem. verengtes platt rhach. Becken, relative Indikation. Querer Fundalschnitt, geringe Blutung, schnelle Verkleinerung des Schnittes; tiefe, durch das Cavum uteri gehende Suturen, oberflächliche Nähte.	"	"	Centralbl. f. Gyn. 1899, Nr. 19.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
58.	Wrzesniowski	28j. IIp. erhielt im 8. Monat der Schwangerschaft einen Schrotschuss in den Bauch; Bewegungen des Kindes hörten sofort auf. Kaiserschnitt typisch mit nachfolgender Naht und Vernähung der Einschussöffnung nach Anfrischung der Schussränder. Kind zeigte Verwundung der Lunge und des Herzens. Bauchwunde nur theilweise geschlossen, Mikulicz-Tampon im Douglas. Langsame Genesung.	Heilung	†	Medycyna Nr. 14.
59.	Zweifel (1898) Operateur Krönig (16. II. 1898)	Ip., 32 Jahre, coxalgisch schräg verengtes Becken C. v. 9.	„	lebt	Aus den dem Ref. gütigst zur Durchsicht gegebenen Hauptbüchern der Klinik.
60.	Derselbe (28. II. 1898)	Ip. rhachit. plattes Becken, C. d $8^{3}/_{4}$—$8^{1}/_{2}$, C. v. 6,5 direkte Messung.	„	„	„
61.	Derselbe (19. III. 1898)	Ip. Osteochondrom füllt die ganze linke Beckenhälfte; C. d. 7—$7^{1}/_{4}$.	„	† am 24. Tage an Erysipel	„
62.	Derselbe (21. III. 1898)	VIp. Becken durch Knochentumor, der von der linken Beckenhälfte ausgeht, verengt. Beide Tuben wurden mit Einverständniss beider Ehegatten doppelt unterbunden und durchbrannt.	„	lebt	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
63.	Zweifel (5. IV. 1898)	III p. rhachitisch plattes Becken III. Grades, C. v. 6,2 cm.	Heilung	lebt	Aus den dem Ref. gütigst zur Durchsicht gegebenen Hauptbüchern der Klinik.
64.	Derselbe (4. V. 1898)	VI p. rhachitisch plattes Becken II. Grades, C. v. 7,5 gemessen.	"	† am 6. Tage an Pneumonie	"
65.	Derselbe (23. V. 1898)	III p. allgem. verengtes, plattes Becken. 1. u. 2. Entbindung in der Klinik durch Sectio caesarea beendet. Bei dem 2. Kaiserschnitt beide Tuben mit Seide unterbunden und durchschnitten, sie hatten sich aber wieder vereinigt und links bestand Durchgängigkeit. Jetzt Durchschneidung am uterinen Ende und Uebernähung mit Peritoneum.	"	lebt	"
66.	Derselbe (20. VI.)	II p. Allgemein verengtes Becken 2. Grades. Konservativer Kaiserschnitt. Wochenbett gestört. Vesico-vaginalfistel von der 1. Entbindung her.	"	"	"
67.	Derselbe (15. IX.)	Plattes Becken, relative Indikation X p.	"	"	"
68.	Derselbe (11. X.)	Rhach. plattes Becken 2.—3. Grades, IV p. C. v. direkt gemessen 6,6 cm.	"	"	"

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
69.	Zweifel (7. IX.)	Beckenenge, IIIp. relative Indikation.	Heilung	lebt	Aus den dem Ref. gütigst zur Durchsicht gegebenen Hauptbüchern der Klinik.
70.	Sänger	Allgem. verengtes plattes Becken II. Grades. Relative Indikation.	„	„	Private Mittheilung.
71.	Gummert (Essen) (10. I. 1896)	Frau S., 23 J. rhach. 2 mal Perforation des lebend. Kindes. C. d. 9 cm. Breite, hohe Exostose an der Hinterfl. der Symphyse. C. v. 7 cm. Cons. Sectio caesarea nach 10stündigem Kreissen Einfache, durchgreifende Uterusnaht mit Seide; Etagennaht der Bauchdecken.	Heilung	„	Briefliche Mittheilung.
72.	Derselbe (4. III. 1897)	Frau E., 35 J., 5 mal geb., Osteomalacie, absolute Indikation. Kastration.	„	„	„
73.	Derselbe (4. III. 1897)	Frau M., 27 J., 2 mal geb., 1 mal Wendung, 1 mal künstliche Frühgeburt, Kinder todt. Plattes, rhachit. Becken. C. v. 6,5—7 cm.	„	„	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
74.	Gummert (5. VII. 1898)	Frau M., 29 J., 2 mal geb. 1 mal Perforation des lebenden Kindes, 1 mal Embryotomie bei verschleppter Querlage und vorhandenem Fieber; allgem. gleichm. verengtes, rhachit. Becken. C. d. 8,5 cm. C. v. 6,5 cm. Sect. caes. cons. Einfache, durchgreifende Uterusnaht mit Seide. Etagennaht der Bauchdecken.	Heilung	lebt	Briefliche Mittheilung.
75.	Derselbe (5. VII. 1898)	Frau S., 28 J., 3 mal geb., 2 mal Wendung, Kinder todt; 1 mal Perforation. Osteochondrom des kl. Beckens. Absolute Indikation. Konservat. Kaiserschnitt. Querschnitt im Fundus. Keilexcision der Tubenenden am Uterus zwecks Sterilisirung.	"	"	"
76.	Derselbe (8. XI. 1898)	Frau L., 33 J., 3 mal geb., 1 mal Wendung, Kind tot. 2 mal Perforation. Plattes, rhachit. Becken. C. d. 8,5 cm. C. v. 7 cm. Konserv. Kaiserschnitt nach Wehenbeginn. Querer Fundalschnitt.	"	"	"

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
77.	Gummert (20. II. 1899)	Frau K., Primipara, 21 J., allg. gleichs. verengtes rhachit. Becken. C. d. 10 cm. C. v. 8 cm. Stirnlage. Konserv. Sectio caesarea nach 5täg. Kreissen. Querfundalschnitt. Leichte Entwickelung des Kindes, starke Blutung. Bei der Entlassung Adhäsion des Uterus an der Stelle der Narbe (Fundus) an die Bauchwand.	Heilung	lebt	Briefliche Mittheilung.
78.	Derselbe (12. VI. 1899)	Frau F., 28 J., 2 mal geb. Wendungen, Kinder tot. Plattes, rhachit. Becken. C. d. 9 cm, C. v. 7,0—7,5 cm. Sect. caes. conserv. nach Wehenbeginn. Querfundalschnitt.	„	„	„

Sectio caesarea in mortua.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Mutter	Kind	Quelle
79.	Weinberg	Mutter, an tuberkulöser Meningitis erkrankt, starb. Unmittelbar post mortem kindl. Herztöne noch hörbar, Sectio in 4—5 Minuten.	†	lebt	Württemberg. Korresp.-Blatt 1898.

Fälle von Porro-Kaiserschnitt und Totalexstirpation.

1. Baldassarra, Secondo parto cesareo con amputazione utero-ovarica. La Puglia Medica. Fasc. 4. (Herlitzka.)
2. Barrow, Porro-Operation. Heilung. Med. age, Nr. 21.
3. Boldt, The Porro-operation versus total-hysterectomy. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Child. Juli, pag. 41. Discuss. August-Heft, pag. 272.
4. v. Braun-Fernwald, Wiederholte Sectio caesarea bei Spondylolisthesis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19.
5. Davis, Cesarean section and symphyseotomy with report of cases. Amer. Journ. of Obst. Febr. pag. 218.
6. Doctor, Kaiserschnitt an einer septischen Gebärenden. Centralbl. für Gyn. Nr. 22. 1899.
7. Giglio, Due parti cesarei Porro: uno per bacino osteomalacico l' altro per bacino piatto rachitico. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
8. Gutierrez, Abdominale Hysterektomie wegen Fibrom und Schwangerschaft. Revue de gyn. et de chir. abd. Nr. 4.
9. Hess, V., Die Wegnahme des infizirten, kreissenden oder puerperalen Uterus zwecks Erhaltung der Frau. Inaug.-Diss. Marburg.
10. Keller (Operateur Frank), Fall von Kaiserschnitt nach Porro. Gesellsch. f. Geburtsh. in Köln, Juni 1897. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 643.
11. Lynds, Kaiserschnitt bei Deformität der Wirbelsäule und des Beckens. Med. news. October 22.
12. Nicodemi, Considerazioni sopra unque tagli cesarei. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. V.
13. Novi, Statistica delle operazione cesarea eseguite con l' amputazione utero-ovarica dal 1889 al 1897. Arch. Ital. di Gin. Vol. I, Nr. 2.
14. Pawlow, Zur Frage über die Wahl zwischen dem konservativen Kaiserschnitt und der Porro-Operation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1897. (Russisch.)
15. Price, M., Porro cesarean section. Philadelphia polyclinic. Oct. 29.
16. Savage, Smallwood, Succesful case of Porro's Operation in a dwarf. The Lancet. Nr. 3884.
17. Schäffer, Ueber eine in der Dorfstube ausgeführte, glücklich verlaufene Porro-Amputation des Uterus nach kompleter Zerreissung desselben und Austritt des Kindes in die Bauchhöle. Münchener med. Wochenschr. 1897, Nr. 40.
18. Seiffart, Vaginaler Kaiserschnitt mit angeschlossener Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus am Ende der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5.
19. Siebourg, Ueber vier Fälle von Sectio caesarea nach Porro bezw. Totalexstirpation wegen Osteomalakie. Monatsschr.. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 629.
20. Visa, De l'operació de Porro. La Gyn. Catalano. Aug. 1. Nr. 2.

Sectio caesarea nach Porro sowie Fälle von Totalexstirpation.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
1.	Barrow	44j. IV p. Letzte Entbindung vor 15 Jahren. Multiple Fibrome als Geburtshinderniss. Operation 3 Wochen ante partum. Totalexstirpation des ganzen Tumors, Peritonealnaht nach der Scheide.	Heilung	lebt	Med. age Nr. 21.
2.	v. Braun-Fernwald	Spondylolisthesis. Von 4 Schwangerschaften kein lebendes Kind. 1895 konservat. Kaiserschnitt. 1896 künstlicher Abortus. Letzte Schwangerschaft vom Mai 1897, Geburtsbeginn Jan. 1898. Hängebauch, starke Verdünnung der vorderen Uteruswand, Gefahr der Uterusruptur, deswegen Sectio; querer Fundalschnitt Kind lebt, 2050 g schwer Retroperitoneale Stielbehandlung. Ligaturstümpfe mit Peritoneum bedeckt. Gleichzeitige Operation des Hängebauches. Skultet'scher Verband.	„	lebt, † am folgenden Tag an Lebensschwäche	Centralbl. f. Gyn. Nr. 19.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
3.	**Davis** (Juni 1897)	I p. Beckenmaasse 24, 26, 28, 30, 18. Schwangerschaft im 7.—8. Monat. Einleitung der Frühgeburt mit Bougies. **Porro.** Indikation (? d. Ref.). Intraperitoneale Stielbehandlung.	Heilung	lebt	Am. journ. of Obst. Febr. pag. 218.
4.	**Gutierrez**	Fibromatöser Uterus, Verlegung der Geburtswege durch ein grosses Fibrom Operation am muthmasslichen Ende der Schwangerschaft. **Totalexstirpation** nach **Doyen.**	„	„	Revue de gyn. et chir. abdom. Nr. 4.
5.	Derselbe	Fibrom des Uterus, subperitoneal. das Becken ausfüllend. **Totalexstirpation** nach Doyen, welches Verfahren warm empfohlen wird.	„	„	
6.	**Keller** Operateur **Frank**	I p. mit Zwergbecken, lange, ungenügende Geburtsarbeit. Kaiserschnitt. Inversion des Uterus gelingt nicht, daher supravaginale Amputation, weil das Corpus uteri zu sehr gequetscht worden war (s. Referat).	„	„	Ges. f. Geb. zu Köln. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 643.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
7.	Lynds	Verwachsene Schwangere, 144cm lang, hochgradige Verkrümmung der Wirbelsäule. C. v. 8,2 cm. Uterus lag ausserhalb des Beckens, Fundus gegen den Schenkel, Cervix gegen das Zwerchfell. Porro ca. 10 Tage vor dem Ende d. Schwangerschaft.	Heilung	lebt	Med. News, Oktober 22.
8.	Nicodemi (4. I. 1892)	Rhachitis, C. v. 6,5, absolute Indikation. Operation vor Geburtsbeginn. Extraperitoneale Stielbehandlung.	"	"	Annali di Ost. e Gin. V.
9.	Derselbe (1897, Febr.)	26j. Ip, rhachitisch. Becken, absolute Indikation. C. v. 5,8 cm. Stiel extraperitoneal.	"	"	"
10.	Derselbe (1897, August)	33j. VIIIp. Osteomalakie. Die drei letzten Kinder gewendet, †. Erkrankung steigernd seit der 5. Schwangerschaft. Porro wie oben.	"	"	"
11.	Derselbe (1897, Oktober)	32j. Vp. Osteomalakie. 3 Geburten schwer aber spontan, 4. Geburt Kraniotomie am nachf. Kopf. Porro wie oben. N. zieht die extraperitoneale Stielbehandlung der intraperitonealen und der Totalexstirpation vor.	"	"	"

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
12.	Price	Ip. Wehen seit 12 Stunden, grosses Fibroid im Becken, Muttermund nicht erreichbar. Porro. Hat drei solche Operationen gemacht, 3 Mütter, 2 Kinder leben. Erwähnt noch fünf gleiche Fälle von Joseph Price: 5 Mütter, 3 Kinder leben, 2 Kinder vorher abgestorben.	Heilung	lebt	Philadelph. Policlinic Oct. 29.
13.	Schäffer (1897)	Rhachitisch verengtes Becken, 1. Geburt kleines lebendes Kind, 2. u. 3. Perforation. 4. Frühgeburt im 7. Monat, Kind †. 4 Stunden nach Geburtsbeginn hatten Wehen plötzlich aufgehört, Uterusruptur, 27 Stunden später bei beginnender fibrinöser Peritonitis Operation. Porro. Cervixstumpf wurde offen gelassen, nach der Scheide drainirt; auf der Jodoformgaze lagen Dünndarmschlingen. Frühe Anregung der Peristaltik. Verlauf ungestört.	„	†	Münchener med. Wochenschrift 1897, Nr. 40.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
14.	Seiffart (1897)	37 j. Frau, 5 normale Schwangerschaften, immer gesund, hat gestillt. In der jetzigen Schwangerschaft entwickelte sich ein Carcinom der hinteren Lippe, das in die Cervix übergeht. Parametrien frei, Tumor faustgross, sehr stinkende Absonderung. Nach Abtragung des Carcinoms und gründlicher Desinfektion und Verschorfung vaginaler Kaiserschnitt. Das grosse Kind mit Zange sehr schwierig entwickelt. Totalexstirpation des Uterus. Pat. ging am 2. Tage unter dem Bild der Herzlähmung (Sepsis?) zu Grunde. S. bedauert mit der Totalexstirpation post Sect. caes. nicht einige Tage gewartet zu haben, da die Erschöpfung der Pat. sehr gross war.	†	lebt	Centralbl. f. Gyn. Nr. 5.
15.	Baldassarra	Ip. am Ende der Schwangerschaft; absolute Indikation wegen Beckenenge.	Heilung	„	La Puglia medica fasc. 4.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
16.	Carstens	37j. IIp. 1. Geburt Kraniotomie; Frühgeburt oder Sectio in der 2. Schw. vorgeschlagen. Nach langer Geburtsdauer Forceps, dieser wie Kraniotomie-Versuche waren vorausgegangen, als Pat. zu C. kam. Kind todt, sehr gross; C. v. 7 cm. Beckenenge. Porro und totale Hysterektomie.	Heilung	lebt	s Litteratur kons Kaiserschnitt.
17.	Everke (30. XI. 1898) Fall 37	Osteomalakie. Frau kann seit 2 Jahren nicht gehen. Querer Fundalschnitt trifft die Placenta, Blutung aus Schnittfläche gering, nachdem an beide Enden je ein tiefer Faden gelegt war. Totalexstirpation. 11. VI. 1899 Wohlbefinden, kann wieder gut gehen.	„	„	Briefliche Mittheilung.
18.	Everke (13. IV. 1899) Fall 39	Frau hatte mehrere Perforationen durchgemacht, verlangte Sterilisation und liess sich nur unter dieser Bedingung operiren. Querer Fundalschnitt. Porro. Extraperitoneale Stielbehandlung. Hier blutete die quere Schnittwunde trotz Anlegung der tiefen Umstechung an den Enden und erforderte noch manuelle Kompression.	„	„	„

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
19.	Gummert (4. III. 1899)	Frau Sch., 26 J., 2. Kaiserschnitt. (Cfr. Fall 1. 10. I. 96.) Querfundalschnitt. Supravaginale Amputation des Uterus sammt Adnexen am Ende d. Schwangerschaft.	Heilung	lebt	Briefliche Mittheilung.
20.	Derselbe (4. V. 1899)	Frau Kr., 32 J. alte, 120 cm grosse, kyphotische Frau. (Tuberkulose im 8. Lebensjahre.) Lumbosakral-kyphotisches Becken. Absolute Indikation. Abstand des Process. xyph. vom oberen Symphysenrand 9 cm. Absolute Verengung des Beckenausgangs. Uterus lag in spitzwinkl. Anteflexion ganz ausserhalb des Beckens. Kaiserschnitt. Drei Wochen ante terminum wegen hochgradigster Beschwerden von Seiten des Hängebauchs. Supravaginale Amputation des Uterus sammt Adnexen. Eröffnung des Uterus durch queren Fundalschnitt.	„	„	„

Wenn wir die verhältnissmässig geringe Anzahl der Porro-Kaiserschnitte betrachten, so drängt sich wohl die Frage auf, ob wir schon damit rechnen müssen, dass angesichts der Erfolge der Totalexstirpation diese Operation in Konkurrenz mit dem Porro treten will. Es mehren

sich die Fälle totaler Hysterektomie gegenüber dem Porro, nicht nur bei malignen Neubildungen des Uterus, sondern auch bei Infektion desselben und Myomen. Auch der vaginale Kaiserschnitt ist in einigen Fällen wieder ausgeführt worden. Beachtenswerth ist eine Bemerkung von Seiffart (17), der in seinem Fall bei grossem Kind, das mit der Zange entwickelt wurde, an die Entleerung des Uterus seine Entfernung anschloss. Er will, da er seine Patientin in Folge Erschöpfung verlor, in einem gleichen Fall nach Entleerung des Uterus denselben lieber tamponiren und mit der weiteren Operation erst einige Tage warten, bis sich die Kranke wieder erholt hat.

Davis (5) will bei Porro immer den Stumpf intraligamentär behandeln, er bezweifelt, ob diese Operation gegenüber der Totalexstirpation noch lange ihren Platz wird halten können. Boyd (S. c. 7) befürwortet die Cöliohysterektomie nur bei infizirtem Uterus, bei Myom und maligner Neubildung, eventuell auf besonderen Wunsch der Patientin. Sollen spätere Schwangerschaften vermieden werden, dann genügt die Unterbindung oder besser Entfernung der Tuben. Wie ferner aus der Diskussion über den — leider fehlenden — Vortrag von Doctor (6) zu entnehmen ist, wird an der Klinik von Tauffer mit der Sectio caesarea bei fiebernden Gebärenden die Totalexstirpation ausgeführt, nur wenn dies nicht möglich ist, wird der Stumpf extraperitoneal behandelt. Um bei Sepsis das gefährliche Eindringen von Fruchtwasser in die Bauchhöhle auszuschliessen bez. möglichst zu verhüten, wird der Uterus vor Eröffnung eventrirt und die Bauchhöhle provisorisch geschlossen. Deville (S. c. 23), welcher für Erweiterung der Indikationen zum Kaiserschnitt eintritt, lässt bei Beckenfehlern auch die Symphyseotomie und Ischiopubiotomie neben dem klassischen Kaiserschnitt zu. Letzterer bleibt beschränkt für Fälle von nicht infizirtem Uterus. Bei Infektion ist der Porro vorzuziehen. Die Totalexstirpation ist angezeigt bei fibromatösem graviden Uterus und bei operablem Carcinom, soll aber nur von Spezialisten in gut geleiteten Anstalten ausgeführt werden. Solowij (S. c. 77) empfiehlt bei Osteomalakie nicht den Porro, sondern beschränkt sich auf die Kastration nach der Sectio caesarea. Der Porro mit extraperitonealer Stielbehandlung bleibt nur für die Fälle von infizirtem Uterus. An die Totalexstirpation denkt Solowij nur bei hochgradiger Atonia uteri post sectionem, wenn Naht, Tamponade und Rumpf'sche Massage nicht zum Ziele führen.

Fälle mit querem Fundalschnitt sind, wie aus den Tabellen hervorgeht, wiederholt vorgekommen und die gemachten Erfahrungen weichen wenig von den bisher bekannten ab. Frank (S.c. 31) sprach in

Düsseldorf über die Schnittführung beim Kaiserschnitt und hat nach seinen Beobachtungen an 13 Kaiserschnitten die Ueberzeugung, dass es quoad vitam gleich sei, wohin der Schnitt gelegt würde, dass aber dem queren Fundalschnitt nicht der Vorzug gegeben werden dürfe, eher dem tiefen Querschnitt nach Kehrer. Der quere Fundalschnitt trifft sehr oft die Placenta, starke Blutungen können bei jedem Schnitt auftreten. Die Vermeidung der Adhäsionen von Uterus und Bauchwand beim vorderen Längsschnitt ist ebensowenig sicher vorauszusagen, wie beim queren Fundalschnitt, wo dann die Folgen der Adhäsionen unangenehmer und schwerer sind. Es ist sehr wichtig die Endresultate der Operation bei den Frauen nachträglich zu kontrolliren. Beim tiefen Schnitt in der vorderen Wand ist die Bauchhöhle leichter zu schützen, Infektionen bleiben eher lokal; nur bei starker Verdünnung des unteren Uterinsegmentes empfiehlt es sich, den Schnitt höher im Fundus anzulegen.

Caruso (S. c. 18) bespricht in seiner Arbeit ebenfalls die verschiedenen Arten der Schnittführung, insbesondere die Erfahrungen mit dem queren Fundalschnitt. Er empfiehlt einen Schnitt in sagittaler Richtung über den Fundus, und beansprucht die Priorität dieses Verfahrens, obwohl Peter Müller, Zweifel u. a. diesen Schnitt ausführten. Er berichtet über vier Fälle dieser Art, einen von ihm selbst, drei von Morisani mit zwei Todesfällen an Anämie nach grossem Blutverlust, der aber nicht auf Rechnung des Schnittes zu setzen ist. Die Kinder liessen sich immer leicht entwickeln. Als Vortheile des Fundalschnittes nennt Caruso die geringere Gefahr, die Placenta zu treffen, die leichte Entwickelung des Kindes, leichtere Naht und festere Uterusnarbe, geringere Gefahr der Bauchbrüche, da der Bauchschnitt höher nach oben verlegt wird. Die Vortheile speziell des longitudinalen Fundalschnittes sind: sehr geringe Blutung, leichte Entwickelung auch sehr grosser Kinder, weil der Schnitt beliebig verlängert werden kann, leichtere Zusammenziehung der Wunde nach Entleerung des Uterus.

Cryzewicz (S. c. 21) legt zur Beurtheilung des queren Fundalschnittes die Beobachtung von 15 Fällen zu Grunde und stellt die neue Methode den älteren gleich. Er glaubt, dass die Grundursache der stärkeren Blutung nicht in der Richtung des Schnittes selbst liegt, sondern in der Dünnheit der Uteruswand mit nachfolgender Atonie, sieht aber gerade beim queren Fundalschnitt diese Gefahr als geringer an, zumal die Naht leicht und sicher angelegt werden kann. Treten ferner post operationem Verwachsungen ein zwischen Funduswunde und Bauch-

eingeweiden, so müssen bei späterer Schwangerschaft die Zerrungen geringer und Kontinuitätstrennungen der Adhäsionen seltener sein.

v. Braitenberg (S. c. 10) hält die Vermeidung des unteren Uterinsegmentes und seiner Nachbarschaft, als des dünnwandigsten Antheils des Uterus und die leichtere Entwickelung des Kindes für die grössten Vortheile des queren Fundalschnittes, alle übrigen kommen erst in zweiter Linie. Dieser Schnittführung soll bei der unkomplizirten konservativen Sectio caesarea der Vorzug gegeben werden, doch bleibt in gewissen Einzelfällen dem Operateur die Wahl des Schnittes überlassen. Riedinger (69) fand in seinen Fällen alle Vortheile der queren Fundalschnittführung bestätigt, hegt aber doch gewisse Bedenken gegen dieselbe. Er sah in einem Fall durch Adhäsion einen auffallenden Hochstand des Uterus, eine unbeabsichtigte Ventrofixation, auf deren Lockerung und Lösung bei folgender Schwangerschaft sicher gerechnet werden muss, wenn nicht weitere Gefahren daraus entstehen sollen. Dann ist die Kongruenz der Nahtlinien beim vorderen Längsschnitt insofern von Werth, als sie bei Infektion der Wunden oder des Endometriums die Sekrete eher nach aussen leiten können und so einen Schutz für die Operirte bilden. Perlis (S. c. 64) hält die schwierige Anlegung der seroserösen Naht für die einzige Unbequemlichkeit des queren Fundalschnittes, dem er sonst alle Vorzüge zuerkennt. Everke (S. c. 27) berichtete über 35 von ihm ausgeführte Kaiserschnitte, 25 Fälle von konservativem Kaiserschnitt, sechs Porro, zwei Totalexstirpationen, die in unsern Listen näher beschrieben sind. Nach seiner Ansicht werden die Resultate des Kaiserschnittes nicht ungünstiger sein, als die der Perforation, wenn die Fälle frühzeitig zur Operation geschickt werden; seine Mortalität von 11 % würde geringer sein, wenn nicht die Frauen vorher wiederholt von anderen untersucht worden wären. Die Sektio ist in einer guten Anstalt der Perforation des lebenden Kindes vorzuziehen und ebenso der künstlichen Frühgeburt, wofern die Frauen frühzeitig zur Beobachtung und Behandlung sich einstellen. Er warnt, vor Eintritt von Wehen zu operiren, weil die Gefahr der Atonie grösser ist. Statt der elastischen Konstriktion übt auch er die digitale Kompression. Den queren Fundalschnitt erkennt er nicht als Verbesserung an, weil die Wunde in Folge ungenügender Ernährung schlechter heilen kann, eventuell Sekundärinfektionen eintreten und die Verwachsungen mit den Nachbarorganen schlimmere Folgen als sonst haben können. Die Uterusnaht muss sehr exakt gemacht werden. Als Nahtmaterial diente nur Seide. In obigen neun konservativ operirten Fällen wurde stets der Sagittalschnitt im oberen Drittel der vorderen Uteruswand

gemacht. Naht: Es wurden zunächst 6—8 Fäden, welche Decidua und innerste Muskelschicht fassten, nach der Uterushöhle zu geknotet, dann tiefe und oberflächliche Fäden gelegt und diese nach der Bauchhöhle zu geknotet. Es entsteht so eine feste, tiefe Narbe, wie an Präparaten bei der Autopsie und an einem wegen Atonie amputirten Uterus nachgewiesen werden konnte: auf dem Querschnitt des Uterus sieht man, dass die Tiefe der Narbe ca. $^1/_4$ cm mehr beträgt, als die der benachbarten Muskulatur, ein Vortheil der sowohl in Bezug auf spätere Geburten, als auch in Bezug auf Sekundärinfektion von der Uterushöhle aus nicht zu unterschätzen ist.

Dührssen (S. c. 25) hat den vaginalen Kaiserschnitt seit seiner ersten Empfehlung im Jahre 1896 zwei mal ausgeführt und stellt folgende Indikationen auf: Abnormitäten der Cervix uteri und des unteren Uterinsegmentes (Carcinom, Myom, Rigidität, Stenose, partielle sackförmige Erweiterung des unteren Gebärmutterabschnittes), Gefahr der Mutter, welche durch Entleerung des Uterus beseitigt wird (Krankheiten der Lunge, des Herzens und der Niere); lebensgefährliche Zustände der Mutter, die voraussichtlich den Tod derselben herbeiführen. Bei Carcinom wird an den Kaiserschnitt die vaginale Totalexstirpation angeschlossen, soweit das Carcinom überhaupt noch operabel ist. Dasselbe wird am häufigsten den vaginalen Kaiserschnitt indiziren. Dührssen beschreibt genau das Operationsverfahren in diesen Fällen. Im Ganzen sind von anderen Operateuren neun Fälle von vaginalem Kaiserschnitt bekannt, mit drei Todesfällen. Im ersten Fall Dührssen's wurde wegen ernster Geburtsstörungen nach Vaginofixation operirt, im zweiten Fall litt Patientin an schweren Kompensationsstörungen in Folge einer Mitralinsufficienz. Die Kranke ging zu Grunde; in beiden Fällen wurden die Kinder am Leben erhalten.

Hinschius (40) beschreibt an der Hand von 30 Fällen von Kaiserschnitt aus der Olshausen'schen Klinik das dort übliche Operationsverfahren. Als Nahtmaterial wurde nur Chromsäurekatgut verwendet. Die Naht ist doppelreihig, tiefe Muskelnähte und oberflächliche, Peritoneum und oberes Drittel der Muscularis umfassend. Manuelle Konstriktion der Cervix. Uterus immer mit Längsschnitt eröffnet.

Anhang.

Varia.

1. Baumann, G., Ueber die Berechtigung der oberflächlichen Einschnitte in die Cervix. Inaug.-Diss. Berlin 1897.

2. David, Ueber das Eindrücken des Kopfes ins enge Becken bei der Geburt. Diss. Bonn.
3. Decio, Ulteriori osservazioni intorno alla posizione di Walcher. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 5.
4. Demelin, De la dilatation artificielle de l'orifice utérin pendant l'accouchement, et en particulier de la dilatation bimanuelle. L'Obstétr. Juli. pag. 311.
5. Dickinson, Combined Trendelenburg-Walcher Posture in Obstetric Operating. The Amer. Journ. of Obst. Dec. pag. 791.
6. Farrav, S. A., A speedy method of dilating a rigid os in parturition. Brit. Med. Journ. Nr. 1968.
7. Gianelli, Della dilatazione artificiale dell' orificio uterino durante il parto ed in particulare della dilatazione bimanuale. Arch. di Ost. e Gin. Anno I, Nr. 5.
8. Gildemeister, Ueber Reposition der vorgefallenen Nabelschnur bei Kopflagen. Diss. Berlin.
9. Heinsius, Die Geburten bei engem Becken 1894—1897. Eine klin.-statist. Studie. Diss. Breslau.
10. Kosminski, Die Expression des Fötus. Przegl. Lek. Nr. 45, 46.
11. Meacham, Schnelle Erweiterung der Cervix während der ersten Geburtsperiode. Med. age. Vol. XV, Nr. 24.
12. Mende, Die Dührssen'schen tiefen Cervix-Einschnitte bei zwei Eklamptischen am Ende der Schwangerschaft. Therap. Monatsh. Nr. 9.
13. La Torre, F., La posizione a gambe pendenti nel parto, della di Walker. Suppl. al Policlin.

Bericht über die Symphyseotomie (nebst Nachträgen)

von Dr. F. Neugebauer.

(Der Bericht berücksichtigt auch einige 1899 veröffentlichten Arbeiten, welche auf das Jahr 1898 Bezug haben.)

1. Abel, Vergleich der Dauererfolge der Symphyseotomie und des Kaiserschnittes. Vortrag in d. med. Gesellsch. in Leipzig am 10. I. 1899; siehe: Münchener med. Wochenschr. 1899, Nr. 6, pag. 197 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1899 März, pag. 428, s. auch Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 2.
2. Abelly, V., Documents pour servir à l'histoire de la symphyséotomie. Paris 1899.
3. Adenot, Kyphoskoliotisches Becken; Symphyseotomie mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Lyon Méd. 1896, 1. Nov., s. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 1, pag. 104.
4. Armstrong, Glücklicher Fall von Symphyseotomie mit Rettung von Mutter und Kind. Pensylvania Med. Journ. Vol. I, Nr. 8: Symphysiotomy in the country.

5. Arndt, C., Zwei Symphyseotomien, davon eine mit tödlichem Ausgang für die Mutter. Centralbl. f. Gyn. 1896. Nr. 24, pag. 625—629.

6. Audebert, Parallèle entre l'accouchement prématuré et la symphyséotomie dans les bassins retrécis de 8 et demi à 9 et demi cent. Gaz. hebd. des Sc. Med. de Bordeaux 1897, pag. 169, 210, 219.

7. Balfour, M. Ida, Symphysiotomy for contracted pelvis followed by nearly normal labour two years later. Brit. Med. Journ. 1899, Nr. 1990.

8. Bar, P. et Keim, G., Symphysenruptur während einer Zangenentbindung, Scheidenriss mit starker Blutung, Tamponade, Tod an Sepsis. Bull. de la Soc. Obst. de Paris. Nr. 7. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1899, Febr. pag. 267.

9. Bonardi, B., Taglio lateralizzato del pube col filo-sega Gigli in donna a termine con baccino piatto-rachitico. Ann. di Ost. e Gin. Milano. An. XX, Nr. 1, pag. 85.

9a. — Taglio lateralizzato del pube col filo-sega Gigli. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Fasc. 1. (Bonardi führte eine Symphyseotomie an einer IIIpara mit plattem rhachitischen Becken aus. Lateralschnitt der Symphyse mittelst dem Sägefaden von Gigli. Symphyse klaffte 5 cm. Spontane Geburt, lebendiges Kind 50 cm lang und 3200 g Gewicht. Heilung.)
(Herlitzka.)

10. Bouchacourt, Röntgenographie der Symphysis pubis. Bullet. de la Soc. Obst. de Paris. Séance du 9. Mars, s. Centralbl. f. Gyn. Nr. 33, pag. 907 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Juli, pag. 81.

11. Buist, R. C., 2 Symphysiotomies in domestic practice. Brit. Med. Journ. Sept. 17, Nr. 1968.

12. Campaignac, Ch., Thèse de Toulouse.

13. Carr, William P., Symphysiotomy. The Amer. Journ. of Obst. etc. Oct. Nr. 250, pag. 505 u. 535.

14. Charles, Journ. d'accouchements. Tom. XIX, pag 216, 476.

15. — Symphysiotomy and Caesarean Section. Brit. Med. Journ. February 1899, Vol. XIV, pag. 609, Nr. 56.

16. Cholmogorow, Symphysitis purulenta. Arbeiten d. geb.-gyn. Gesellsch. in Moskau (Russisch). 1897. XII. Jahrg. Nr. 2, pag. 27, s. auch Wracz. 1897, Nr. 22.

17. Collet, Thèse de Paris 1897—1898.

18. Crouzat, Revue Obstétricale Internationale. Toulouse 1897, Tom. III, pag. 185—188.

19. Dardel, Sur l'Évaluation du diamètre bipariétal du foetus pendant la vie intrautérine et sur l'absence de rapports entre ce diamètre et le poids du foetus. Contribution à l'étude de la symphyséotomie. Paris, Steinheil. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 1399.

20. Davis, Edward P., Caesarean Section and Symphysiotomy with report of cases. Amer. Journ. of Obst. February, pag. 218—222, 242—245.

21. Dawbarn, Amer. Journ. of Obst. 1896. Vol. XXXIII, pag. 359—362.

22. v. Dolinski, Symphyseotomie. Journ. f. Geburtsh. u. Frauenkrankh. (Russisch). Februar 1899, pag. 178 u. Wracz. Nr. 52, pag. 1543 u. 1899 Nr. 3, pag. 87. Diskussion dazu Journ. f. Geb. u. Frauenheilk. März 1899, pag. 241.

23. Frank, Ueber neuere Methoden der Beckenerweiterung und ihre Resultate. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Septbr. pag 295 u. Centralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 449.
24. Guillemet, Gazette médicale de Nantes 1896—1897. Tom. XV, pag. 97.
25. Heinricius, G., Ett andra fall af Symfyseotomi. Finska läkaresällsk. handl. Bd. XL, Häft 9, pag. 875.
26. Homans, Revue méd. de Louvain 1896—1897. Tom. XV, pag. 148—150.
27. Hubert, E, Revue méd de Louvain 1895—1896, Tom. XIV, pag. 433—436 u. 1896—1897, Tom. XV, pag. 14 u. 148.
28. Johnson, Un parto cesareo e due sinfisiotomie. Arch. di Ost. e Gin. 1895, Nr. 11.
29. Jorand, Thèse de Paris 1896.
30. Kirchner, Akute symmetrische Osteomyelitis der Schambeine (Symphysenlösung). Münchn. med. Wochenschr. 1899, Nr. 12, pag. 390.
31. Kuszew, Schamfugeneiterung. Med. Obozrenje, pag. 655. (Russisch.)
32. Laden, De la symphyséotomie. Thèse de Lille 1897, Nr. 16.
33. de Lee, Joseph B., Two cases of rupture of the symphysis pubis during labor. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, Nr. 250, pag. 483.
34. Lenoel et Fournier, Gazette méd. de Picardie. Amiens 1896, Tom. XIV, pag. 416—420.
35. Lepage, Acht Symphyseotomien. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mars, pag. 117, s. Centralbl. f. Gyn. Nr. 52, pag. 1436—1437.
36. Ludwig, Inkomplete Uterusruptur bei Symphysendiastase. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 512.
37. Meyer, Leopold, Zwei Symphyseotomien. Beretning om den kongel. Födsels og Olejestiftelsa 1897.
38. Moreaux, G. I. B., De l'étude de la disjonction de la symphyse pubienne dans l'accouchement. Thèse de Lille 1897, Nr. 21.
39. Neale, Symphyseotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1899, pag. 569.
40. Newcomet, A case of Symphysiotomy. The Philadelphia Policlinic. August, pag. 388. s. Centralbl. f. Gyn. 1899, Nr. 9, pag. 256.
41. Nicodemi, C., La sinfisiotomia. Gaz. degli Ospedali. Milano. Vol. XIX, Nr. 19, pag. 204, siehe auch Arch. di Ostetricia. Luglio, pag. 426. (Nach Nicodemi ist eine C. v. von 70 mm die letzte Grenze, bis zu welcher die Symphyseotomie noch erlaubt ist. In den Fällen von Beckenenge aber, die von Osteomalacie abhängig ist, muss der Porroamputation der Vorzug gegeben werden.) (Herlitzka.)
42. Pazzi, Sinfisiotomia. Il Periodico mensile. 30. Nov. pag. 731.
43. Pinard, De la symphyséotomie à clinique Baudelocque du 7 Décembre 1896 au 7 Décembre 1897. Annales de Gyn. et d'Obst. Tom. XLIX, pag. 257.
44. Pestalozza, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nov. 1897, pag. 465.
45. Porak, L'Obstétrique, pag. 509.
46. Porro, E., Pestalozza, E., Filippi, A., Per la sinfisiotomia. Rapporto ostetrico legale. La Rassegna d' Ost. e Gin. Napoli, a. VII, Nr. 4, pag. 198.
47. Pozzoli, Sulla Sinfisiotomia. Relazione di due casi di sinfisiotomia e considerazioni critiche. Annal. di Ost. Nr. 1, pag. 1. s. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1398.

48. Pozzoli, Sulle cause che nelle incinte gia altra volta sinfisiotomizate rendona possibile il parto spontaneo. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 8, pag. 449.
49. Pujol, G., 3 cas de retrécissements pelviens: une application de forceps, deux symphyséotomies. Ann. de Gyn. Nov. pag. 392.
50. Queirel, Les Symphyséotomies, qu'on ne fait pas. Ann. de Gyn. et d'Obst. Février, Tom. XLIX.
51. Rochet, Annales de la Soc. de Sc. méd. d'Anvers 1897. Tom. LIX, pag. 69—75.
52. Rosner, Symphyseotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 90.
53. Rubinrot, Contribution à l'étude de la Symphyséotomie. Difficultés opératoires, accidents et complications. Statistique. Thèse de Paris 1899.
54. Rudaux, De la rupture de la symphyse pubienne au cours de l'accouchement. Thèse de Paris Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1397.
55. Salles, Thèse de Paris.
56. Spinelli, G., Del parto spontaneo in donne precedentamente sinfisiotomizzate. Societa Italiana di Ost. e Gin. V. Riunione annuale. Torino. 3—6. X. Atti della Societa Italiana di Ost. e Gin. Vol. V, pag. 296; siehe auch Arch. Italiano di Ost. e Gin. Nr. 5, pag. 480.
57. Suffolk, District med. Society, pag. 611, 620.
58. Sweeny, F. H., Indian Med. Gaz. Calcutta 1896. V. T. 31, pag. 59.
59. Targett, Beckeneingangsverlängerung durch ein intrapubisches Gelenk, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 466.
60. Thevelin, Revue méd. de Louvain 1896—1897. Tom. XV, pag. 488.
61. Thisquen, Journal d'Accouchements. Liège 1896. Tom. XVII, pag. 367.
62. Thompson, Transact. of the Royal Academy of Med. of Ireland 1897. Vol. XV, pag. 350.
63. Unger, Fr., Ueber die Tuberkulose der Beckensymphysen. D. I. Marburg 1896.
64. Voiges, W., Beitrag zur Statistik, Prognose und zu den Indikationen der Symphyseotomie. D. I. Kiel 1896. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28, pag. 759.
65. Walter, C. A., Symfyseotomi. Helsa. Hygiea. Tom. LX, 2, pag. 191.
66. Washburn, Cesarean Section versus Symphysiotomy. The Boston Med. and surg. Journ. 30. VI. pag. 611, 641, Vol. CXXXVIII.

Abel (1) berichtet über 25 Symphyseotomien, darunter einen Fall mit wiederholter Operation an derselben Frau und über 53 Kaiserschnitte, darunter 14 Fälle, mit je zwei und 4 Fälle mit je drei Operationen. Die Symphyseotomien wurden drei und ein halb Jahre lang überwacht, die Kaiserschnitte sechs und ein halb Jahr lang. Das Wiedererlangen der vollen Gehfähigkeit nach Symphyseotomie nahm zwischen fünf Wochen und zehn Monaten in Anspruch: je enger das Becken um so schlechter das Gehvermögen. Die Verschieblichkeit der Knochen in der Symphyse betrug in allen Fällen $^1/_2$ bis $^3/_4$ cm. Wichtig ist die

Verheilung der Weichtheilwunde, Dauererfolge gut: alle Frauen haben ihre volle Arbeitsfähigkeit wieder erlangt. Von den symphyseotomirten 25 Frauen sind 14 wieder schwanger geworden: in einem Falle musste die Symphyseotomie wiederholt werden. 7 Frauen haben nach der Symphyseotomie 11 mal spontan geboren, 2 Frauen haben nach Symphyseotomie je 3 mal spontan geboren.

Adenot (3): 23jährige I para mit allgemein verengtem Becken und geradem Eingangsdurchmesser bei Kyphoskoliose und C. v. unter 8 cm. Mutter leistet nach der Genesung auch die schwersten Arbeiten, Kind gerettet.

Arndt (5) beschreibt zwei Operationen aus der Klinik in Göttingen. Im ersten Falle eine III para, bei welcher früher einmal die Perforation gemacht worden war, bei einer zweiten Entbindung hatte man mit der Zange ein todtes Kind entwickelt. C. externa 19, diagonalis 11 cm. Jetzt künstliche Frühgeburt, Kolpeuryse; nach mehrtägiger Dauer der Geburtsarbeit wegen Sinken der Frequenz der Herztöne Symphyseotomie trotz mässiger Beckenverengerung. Dann Breuss's Zange, asphyktisches Kind, belebt. Tiefe Drahtsuturen der Wunde, die Fascien und Periost mitfassen, und oberflächliche Seidensuturen. Heilung trotz geringen Fiebers. Am 27. Tage Gang sicher ohne Unterstützung. Indikation zur Operation war Wehenschwäche bei mässiger Beckenverengerung; Mutter und Kind gerettet. Nach fünf Monaten fand man noch zwei unbedeutende Fistelöffnungen in der Operationsnarbe. Beweglichkeit noch ziemlich gross. Conjugata diagonalis 12 cm, wie vor der Operation. Gang beschwerdefrei, nur beim Steigen zuweilen Schmerzen in der Schamfuge. Der zweite Fall betrifft eine 38jährige VI para. Einmal Perforation, dann zweimal Wendung und Extraktion eines todten Kindes, dann einmal künstliche Frühgeburt, Wendung, Extraktion, Kind stirbt nach zwei Stunden, dann einmal Abort. In allen Fällen manuelle Lösung der Placenta. Conjugata diagonalis $10\,^1/_2$ cm. Symphysenknorpel springt beträchtlich gegen das Becken vor, so dass die Conjugata vera nicht über 8 cm betragen dürfte. Hängebauch. Querlage: Symphyseotomie am Schwangerschaftsende nach Abgang mekoniumhaltigen Fruchtwassers und zwar nach Wendung. Operation durch Professor Runge. Zwei Stunden nach Ausführung der Wendung beträchtliche Blutung aus dem retrosymphysären Gewebe, Tamponade. Kind nach $^3/_4$ Stunden völlig wiederbelebt. Geringe atonische Uterusblutung gestillt durch Reibung des Fundus uteri. Während der Wundnaht wird der Puls fadenförmig, klein, langsam 60—80 in der Minute. Schlechter Puls auf das Chloroform bezogen.

Aether verbessert den Puls nur vorübergehend. Abends konstatirt eine Untersuchung einen beträchtlichen Riss in der vorderen Scheidenwand, der sich nach oben fortsetzt und nicht abgrenzen lässt. Es wird Uterusruptur und innere Blutung angenommen. Bei dem fortschreitenden Verfalle entschliesst man sich zur Laparotomie. Bei dem Bauchschnitte findet sich keine Spur eines Uterusrisses oder einer Blasenverletzung, wohl aber ein Hämatom im rechten breiten Mutterbande. 42 Stunden nach der Operation Tod. Sektion ergiebt als Todesursache Verblutung in das rechte Parametrium. Im ganzen retroperitonealen Gewebe der rechten seitlichen Bauchwand bis zur rechten Niere hinauf findet sich theils flüssiges, theils geronnenes Blut. Keine Verletzung der Harnröhre oder Harnblase. Am oberen Winkel der Scheide am Uebergange zur Cervix besteht ein Riss, in welchen man bequem die ganze Hand einführen kann. Derselbe ist durch Blutmassen ausgefüllt und hat eine Länge von 11 cm und führt in das rechtseitige Beckenbindegewebe. Am linken Cervixwinkel befindet sich ebenfalls ein 3 cm langer Riss. Der beklagenswerthe Ausgang ist nach Arndt die Folge der Symphyseotomie. Der Riss kann nur bei Durchtritt des Kopfes durch den Muttermund sub extractione erfolgt sein. Der Muttermund war über die Hälfte erweitert. Den Sitz des Risses sowie die Art der Verblutung betrachtet Arndt für ein ganz ungewöhnliches Ereigniss. Arndt erwähnt zum Schluss noch eine dritte in der Göttinger Klinik und zwar mit gutem Erfolge ausgeführte Symphyseotomie.

Audebert (6) hat vier Symphyseotomien gemacht mit gutem Ausgange für Mutter und Kind und erklärt enthusiastisch die Symphyseotomie bei richtiger Technik nach Pinard für eine ungefährliche Operation. Nach einer wie anderwärts gesagt wird „schonungslosen“ Reinigung der Statistik kommt Audebert soweit, das Sterblichkeitsprozent für die Mutter mach Symphyseotomie auf 0,95%, für die Kinder auf 9,15% anzuzetzen. Nun des Referenten Ergebnisse lauten ganz anders: die Sterblichkeit ist für die Mutter unverändert, circa 11% seit einigen Jahren, ebenso urtheilt auch Rubinrot, wie weiter gezeigt werden soll.

Bar und Keim (8) demonstrirten das Becken einer Frau, welche vier Tage nach einer Zangenentbindung gestorben war. Es fand sich ein Scheidenriss nach Anwendung der Zange. Zur Zeit war tamponirt worden, Tod an Sepsis. Bei der 33jährigen Ipara war nach zweimaligem Versuch mit der gewöhnlichen Zange das Kind mit der Tarnier'schen Zange entwickelt worden, wobei eine Ruptur der Symphyse erfolgt war.

Bonardi (9): 22jährige Zwergin. Conj. vera 7 cm. Nach vergeblichem Zangenversuch 3 cm langer Hautschnitt lateral von der

Symphyse am Schambogen bis zur Mitte des Labium majus, dann mit Amputationsnadel Gigli's Säge um den Knochen herum eingebracht und schnell Knochen durchsägt. Diastase 2 cm; nach 40 Minuten Zange. 5 cm Diastase. Seidennaht. Lebendes Kind 3200 g. Glatte Heilung, 25. Tag aufgestanden; nach 2 Monaten machte die Frau den Weg von einigen Kilometern, um sich zu zeigen.

Bouchacourt (10) demonstrirte einen Apparat nach dem Modell von Carré um Röntgenaufnahmen der Symphyse auszuführen. Der Apparat wird in die Scheide eingeführt. An einer Kranken wurde derselbe anderthalb Stunden in vier Sitzungen angewandt ohne jegliche Beschwerden. Zwei Röntgenaufnahmen von Symphysen wurden vorgezeigt: die eine Frau hatte vor einigen Monaten, die andere vor 26 Jahren geboren. In der Diskussion erwähnte Schwalt, dass bei einer Dame nach Röntgenaufnahme der Symphyse mehrere Tage lang eine intensive Cystitis angedauert habe und könne die vaginale Methode der Aufnahme eventuell Schädigung der Geschlechts- und Beckenorgane zur Folge haben. Sébillotte hebt die offenbaren Vorzüge des Apparates vor dem Ruhmkorff'schen hervor, die aus der langen Anwendung ohne Beschwerden zu machen hervorgehen. Nach Bouchacourt sei die Ruhmkorff'sche Rolle nicht anwendbar, da sie trophische Störungen bedinge und für die Kranke lästig sei. Bei dem Carré'schen Modell steht die Anode mit dem Erdboden in Verbindung und man hat keine Stromunterbrechungen zu befürchten.

Buist (11). 25jährige IIIpara: das erste Kind spontan todt geboren, bei der zweiten Schwangerschaft künstliche Frühgeburt, Kind starb nach wenigen Stunden. Nach Symphyseotomie Zange: Phlegmasia alba des rechten Beines. Erst am 58. Tage aufgestanden, Kind starb am 13. Tage in Folge von Bronchitis. In einem zweiten Falle operirte Buist bei einer 20jährigen Ipara nach 43stündiger Geburtsarbeit bei einer Conj. diagonalis von 10 cm. Nach Operation Zange, Zerreissung an der Urethralöffnung, Tamponade, am nächsten Tage abermals Blutung, allmäliche Genesung mit zeitweiliger Harninkontinenz, 29. Tag aufgestanden, Kind belebt.

Carr (13). Operation in der Stadt bei einer 39jährigen Ipara mit normalem Becken am Schwangerschaftsende nach vergeblichem Zangenversuch. Auch nach der Symphyseotomie gleitet die Zange ab. Endlich Extraktion, aber schwierig. Kind todt geboren. Septikämie, Endometritis septica mit fötidem Ausfluss, Symphyseotomiewunde bleibt rein, aber keine Vereinigung der Knochenstümpfe — es bleibt eine Diastase von 17 mm; Schmerzen in beiden Ileosakralgelenken, Fistel in der

Operationswundnarbe am 12. Tage, Harn fliesst aus derselben aus. Fistel schliesst sich spontan, Schmerzen dauern an in den Hüften und Kreuzbein. Nach sechs Wochen Phlegmasia alba dolens, erst nach zehn Wochen aufgestanden.

Charles (15) Operation bei einer 32jährigen VIIpara am 7. Juli 1896 bei Frühgeburt, lebendes Kind, Dammriss, eine Zeit lang Dysurie, am 15. Tage aufgestanden, nach zwei Monaten noch Depression zu fühlen zwischen den Schambeinstümpfen.

Am 10. August 1896 operirte Charles bei einer Ipara mit Conjugata vera von 7 cm. Lebende Zwillinge entwickelt. Harninkontinenz, am 16. Tage aufgestanden.

Am 28. September 1896 operirte Charles bei einer 27jährigen Ipara bei Conjugata vera von 7,75 cm. Zange nach Symphyseotomie, lebendes Kind, am 14. Tage aufgestanden — absolute Harninkontinenz und nachträglich deshalb chirurgische Behandlung.

Am 4. November 1896 operirte Charles bei einer 24jährigen IIpara. Wendung mit Collumeinschnitten. Lebendes Kind, am 12. Tage aufgestanden.

Am 23. April 1897 Operation bei einer 27jährigen Vpara (syphilitisch), vorher vier todte Kinder. Jetzt im 8. Monate nach Symphyseotomie, Zange, lebendes Kind, am 20. Tage aufgestanden.

Am 26. November 1897 Operation bei einer rhachitischen IIpara mit Conj. v. von 7,5 cm! sub primo partu Kephalotrypsie, jetzt Kind lebend, Frau starb am 8. Tage trotz vorhergehender Euphorie an den Folgen einer Peritonitis gastrointestinalen Ursprunges.

Am 17. Juni 1898 Operation bei einer 43jährigen IVpara (einmal Abort und zweimal Basiotrypsie vorher). Conj. vera 72 mm, Operation bei Nabelschnurvorfall nach vergeblicher Zange. Nach Operation Zange, Kind nicht belebt. Frau starb fiebernd am vierten Tage mit scharlachartiger Eruption: Sepsis.

Am 19. Juni 1898 Operation bei einer 33jährigen VIpara mit Conj. vera von 75 mm, vorher fünf todte Kinder geboren). Jetzt nach Operation bei Frühgeburt Wendung. Kind belebt, Frau genesen, aber verspätete Konsolidation der Symphyse.

Am 31. Oktober 1898 Operation bei einer 30jährigen IIIpara (vorher zweimal Kephalotrypsie). Conj. vera 75 mm. Nach Operation Zange, Kind lebend, am 15. Tage aufgestanden.

Cholmogorow (16). Bei der Sektion einer Wöchnerin fand sich eine eitrige Entzündung der Symphyse mit Durchbruch des Eiters auf die Hüftschaufel rechterseits. Fluktuation war zu Lebzeiten nicht nach-

weisbar und erst im letzten Augenblicke war man auf die Vermuthung einer Symphyseneiterung gekommen. Temperatur erreichte 41 Grad C.

Dardel (19). Die Entscheidung, ob die Geburt spontan verlaufen wird bei Schädellage oder nicht, hängt von der Grösse der Diam. biparietalis ab, deren Grösse nach dem Vorgange von Pinard bestimmt werden soll nach Eindrücken des Kopfes von oben her in das kleine Becken und Fixation. Eine Hand drückt von oben her den Kopf in das Becken hinein, die andere Hand untersucht von der Scheide aus, indem die Fingerspitzen zwischen Kopf und Symphyse eingedrängt werden. Dringen sie leicht ein, so ist der biparietale Durchmesser kleiner als die Conj. vera, liegt der Kopf der Symphyse an, so sind beide Durchmesser gleich gross, in beiden Fällen kann der Kopf den Beckeneingang passiren, ragt aber der Kopf deutlich über die Symphyse heraus, so ist dies nicht zu erwarten und kommt Basiotrypsie oder Symphyseotomie in Frage bei lebendem Kinde. Fehlerquellen sind Insertion der Placenta am unteren Uterinsegment, sowie ein falsches zweites Promontorium. Darüber verschafft meist eine vaginale Untersuchung Aufschluss.

Davis (20). Operation bei einer 15jährigen Ipara mit Conjugata externa von 17 cm. Künstliche Frühgeburt, aber Kopf trat trotz Wehen nicht ein, Symphyseotomie, aber die Symphyse musste durchsägt werden, dann Tarnier's Zange: Kind belebt, Wunde tamponirt ohne Vernähung, verheilte aber gut, Gang fehlerlos. Davis hat acht Operationen gemacht und hält die Symphyseotomie für eine schwierige Operation, für schwieriger als den Kaiserschnitt und für ebenso gefährlich. Damit ist viel gesagt.

Dolinski (22) stellte eine 29jährige Frau vor, bei der sub quinto partu eine Symphyseotomie gemacht worden war. Die ersten vier Kinder waren todt geboren, jetzt nach subcutan ausgeführter Symphyseotomie Zange, Expression, lebendes Kind von 3170 Gramm am Leben erhalten. Der Zweck wurde erreicht, aber es gab Nebenumstände bedenklicher Art! Das Messer wurde oberhalb der Clitorisinsertion eingestossen und der Knorpel subcutan durchtrennt, also auch ohne spätere Vernähung der Wunde. Zunächst starke Blutung von Dolinski bezogen auf Verletzung der Gefässe aus dem Bereiche des Foramen obturatum (?), Diastase 5 cm. Es wurde später die Bandage von v. Ott angelegt, die aber einen sehr starken Druckdecubitus schon nach drei Tagen verursachte und durch Binden ersetzt werden musste. Vom fünften bis zehnten Tage Fieber und nachher ganz eigenthümliche profuse Schweisse, die ent-

weder in einer sehr starken Anämie oder in einer centralen Ursache begründet sein mussten. Erst nach vier Wochen aufgestanden, Gang schlecht, Retroversio uteri und Scheidenvorfall, der allerdings theilweise schon vor der Symphyseotomie bestanden hatte. Leichte Diastase der Schamfugenenden blieb zurück. In der Diskussion erklärt Dimant, man habe schon früher mit vollem Recht die subcutane Methode vollständig verworfen, weil dabei jede Kontrolle der Verhältnisse fehle. Die Operation sei durch v. Ott wohl nur zu Lehrzwecken gemacht worden, meint Liczkus. Stroganow möchte das subcutane Verfahren nicht absolut verwerfen.

Frank (23). Die Symphyseotomie kann weder vollständig die künstliche Frühgeburt verdrängen noch den Kaiserschnitt ersetzen. Die Indikationsstellung sei deshalb schwer, weil nicht nur der Grad der Beckenenge eine Rolle spiele, sondern auch die Weichtheile in Betracht gezogen werden müssen. Bei allen Iparis mit rigider Scheide sei Symphyseotomie doppelt bedenklich, hier ist immer künstliche Frühgeburt besser. Die Symphyseotomie mit osteoplastischer Operation hat den grossen Vortheil vor den konkurrirenden Operationen, dass die folgenden Geburten spontan verlaufen können. Ohne diesen Vortheil wäre die Operation werth, bald wieder vergessen zu werden. Frank hat zur Osteoplastik einen Hautknochenlappen benützt aus dem horizontalen Schambeinaste. Später hat er den einzuheilenden Keil aus der Symphyse selbst entnommen und demonstrirte jetzt einen Fall, wo es sich darum handelte, den Beckenausgang dauernd erweitert zu erhalten, da es sich um ein trichterförmiges Becken handelte! 41jährige Ipara, Trichterbecken. Tubera ischii nur 5 cm von einander entfernt. Kreissend aufgenommen mit Blutung und zweiter Querlage bei stehender Blase. Aufnahme am 20. April 1897 Abends, Tamponade. Geburt zieht sich hin, am 24. April Morgens Collaps, Fieber, Nachts unbemerkt Blasensprung. Symphyseotomie, Cervixincisionen, Dammriss und Riss im Harnröhrenwulst bei Zange. Zange leicht, Kind todt. Es wird ein 2 cm langes und 1 cm breites Knochenstück mit Bedeckung aus der Symphyse mit der Basis nach unten herausgemeisselt und in den unteren Rand der Symphyse eingelegt, so dass die Tubera ischii ca. 8 1/2 cm auseinander stehen. Euphorie am sechsten Tage.

Frank stellte dann eine Frau vor, an der die Symphyseotomie so gemacht worden war, dass die Symphyse quer in der Mitte durchgemeisselt und die Durchtrennung beiderseits nach dem horizontalen Schambeinaste hingeführt wurde, so dass ein ca. 6 cm breiter Knochenlappen entstand, der mit den Bauchmuskeln in Verbindung blieb. Die

noch restirende Symphyse von halber Höhe wurde dann durchtrennt, das Kind extrahirt und der Knochenlappen so mit der Symphyse vereinigt, dass diese ca. 3 cm weit klaffend blieb.

Kirchner (30). Es handelte sich um eine Vereiterung der Schamfuge nach einer Verletzung. Nach Merkel giebt es in der Symphyse einen Knorpel resp. eine Epiphyse, die erst im 15.—16. Lebensjahre auftritt und im 22.—25. Jahre verknöchert, es soll hier eine Epiphysenlösung vorgelegen haben.

Kuszow (30). Am siebenten Tage nach der achten Entbindung plötzlich Fieber, Frost etc., Lähmung der unteren Gliedmaassen. Tumor in der Gegend der Schamfuge ohne irgend einen pathologischen Befund in den Genitalien. Die Kranke gestattete keine Operation, nach zwei Monaten brachen Abscesse auf und erfolgte allmähliche Genesung (Beschreibung im Referat sehr mangelhaft).

Lepage (35). Acht Operationen von 1894—1898, darunter eine bei normalem Becken und übergrossem Kinde. Acht Frauen genasen, ein Kind konnte nicht belebt werden, eines starb nach 48 Stunden. Lepage ist ein begeisterter Anhänger der Anschauungen Pinard's und bedauert nicht schon früher dessen Lehren gefolgt zu sein. Die Fälle werden einzeln eingehend geschildert.

Ludwig (36). Demonstration des Beckens einer Frau, die sub partu nach vollzogener Wendung und spontaner Austreibung der Frucht gestorben war an Verblutung aus einem Cervixriss trotz Vernähung desselben und Tamponade. Conjugata vera 10,05 cm, Spinaldistanz 26, Cristaldistanz 29 cm. Asymmetrisches Becken, der linke horizontale Schambeinast steht etwas höher als der rechte. Linke Synchondrose verknöchert, die rechte weist deutliche Beweglichkeit auf. Grosse Beweglichkeit in der Schamfuge, deren beide Knochenenden durch massenhaft entwickelte fibröse Schwarten verbunden sind. Placenta praevia. Symphysendiastase.

Pinard (43). Von 97 Frauen kamen 77 spontan nieder. 20 mal Intervention, 7 mal Symphyseotomie, 3 mal Zange allein, 1 mal Porrooperation, 2 mal Gastrohysterektomie, 6 mal Basiotrypsie am todten Kinde. Vier Frauen früher symphyseotomirt kamen spontan nieder. Folgt ausführliche Beschreibung der sieben Symphyseotomien. Einmal bei schrägeverengtem Becken (Naegele), Diagnose erhärtet durch Radiographie bei Entlassung der Wöchnerin, bei der früher schon Bonnaire die Schrägverengerung des Beckens konstatirt und einmal mit gutem Erfolge die künstliche Frühgeburt eingeleitet hatte. Zweimal

wurde operirt bei Iparis und 5mal bei Multiparis, darunter bei einer zum zweiten Male die Symphyseotomie ausgeführt. In diesen sieben Fällen stand der Kopf au niveau des Beckeneinganges: sechs Becken waren rhachitisch. Dreimal folgte die Zange auf den Schamfugenschnitt, 4mal die Wendung. Sieben Kinder wurden gerettet, eine Frau starb. Diese Frau, albuminurisch, starb am 14. Tage post operationem, die Schnittwunde scheinbar eine prima reunio aufweisend erwies sich in der Tiefe infizirt. Strepto-, Staphylokokken und Colibacillen von Marmorek nachgewiesen. Einzelbeschreibungen gegeben und statistische Tabellen der 97 erwähnten Geburten. Schlussfolgerung Pinard's: Die Embryotomie am lebenden Kinde gehört der Vergangenheit, der Geschichte an.

Pozzoli (47). Zwei Fälle, operirt von Calderini; beide Operationen mit gutem Erfolg und glattem Verlauf.

Pujol (49). Zwei Symphyseotomien geschildert und eine hohe Zange, bei der das Kind einen Schädelbruch erlitt und unterlag, während bei den Symphyseotomien das Kind keinerlei Gefahr läuft, die Mutter eine geringe. Pujol will den Gebrauch des Forceps einschränken für Fälle, wo die Lebensfähigkeit des Kindes schon zweifelhaft ist oder eine stattgehabte Infektion der Mutter eine Symphyseotomie bedenklich erscheinen lässt. Einzelbeschreibung ohne kritische Corollarien, die dem Leser überlassen werden.

Queirel (50). Bar hatte 1893 gesagt, dass er auf 2000 Entbindungen keine einzige Symphyseotomie auszuführen Gelegenheit hatte, denn jedesmal, wenn er sie ausführen wollte, kam die Frau spontan nieder. Queirel berichtet nun über 17 Entbindungen, wo er darauf rechnete, die Symphyseotomie zu machen, die Frauen aber schliesslich doch spontan niederkamen oder mit einer leichten Zange. Folgen vergleichende Tabellen anderer Kliniken. Queirel bricht eine Lanze für die Symphyseotomie.

Rosner (52). Vorstellung einer symphyseotomirten Frau. Operation bei der ersten Geburt im Dezember 1894 bei allgemein verengtem platten Becken. Jetzt neue Schwangerschaft im siebenten Monate. 2 cm Diastase der Schambeinenden, so dass man von aussen den Zeigefinger zwischen dieselben einführen kann. Geringe Beweglichkeit der Schambeinenden beim Gehen. Per vaginam war diese Diastase nicht zu fühlen, weil der Raum zwischen den Knochenenden durch harte Narben ausgefüllt war. Beckenmaasse die gleichen annähernd wie vor der Symphyseotomie (?). Lebhafte Diskussion im Anschluss: v. Jordan, Kosminski, Switalski und Rosner plaidiren für die

künstliche Frühgeburt, Braun räth das normale Schwangerschaftsende abzuwarten.

Rubinrot (53). Sehr fleissige und gewissenhafte Arbeit, welche die frühere grosse Statistik Neugebauer's in demselben Rahmen tabellarisch fortsetzt. Die Arbeit hat dabei den Vortheil kurz und unparteiisch zu sein — ohne blinde Einseitigkeit im Urtheil. Es werden 136 seit dem Beginn des Jahres 1896 ausgeführte Symphyseotomien aus der Litteratur zusammengestellt — allerdings ist damit die betreffende Kasuistik nicht erschöpft, Verf. hat eben 136 Fälle gesammelt. Von 136 operirten Frauen starben zwei in Folge operativer Unfälle und 13 in Folge postoperativer Komplikationen, zusammen also 15=11,03% d. h. Rubinrot gelangt zu demselben Resultat, wie Neugebauer in seiner grossen Statistik vor einigen Jahren. Ebenso ist das Sterblichkeitsprozent der Kinder ungefähr das gleiche geblieben, 19 Kinder wurden trotz der Operation verloren, also 13,97%. Rubinrot zählt zunächst die Schwierigkeiten der Operation und die operativen Unfälle auf. Diese Zufälle: Blutungen, ausgedehnte Zerreissungen, Nothwendigkeit noch anderer Eingriffe um nach der Symphyseotomie die Geburt zu beendigen etc. waren zahlreich in der Hand von Meistern, sie würden nach Hunderten zählen, wenn die Symphyseotomie Allgemeingut der Praktiker würde. Rubinrot schliesst auf Grund dieser Unfälle mit Lusk, dass die schlimmsten Feinde der Symphyseotomie deren Anhänger seien, welche überall deren Einfachheit und Gefahrlosigkeit predigen, ohne die Gefahren derselben zu erwähnen. Es folgen dann die postoperativen Komplikationen: 3 mal Tod an Shock unmittelbar nach der Operation, 44 mal Sepsis in verschiedenen Formen und Lokalisationen, darunter 12 mal Phlegmasie. 10 Frauen starben in Folge der Sepsis, eine erlag der septischen Infektion acht Monate nach der Operation, 14 mal folgte Wundeiterung, 12 mal Oedem der Vulva, 5 mal entstanden Hämatome, davon zwei später vereitert, in vielen Fällen entstanden Abscesse in der Wunde oder der Umgebung, mehrmals blieb die Vereinigung der Knochenenden aus, es hinterblieben Störungen der Harnsekretion, es entstanden Harnfisteln, Incontinentia alvi etc. Zahlreich waren auch brandige Prozesse an der Vulva, dem Gesässe, der Scheide etc. 1 mal folgte infektiöse Myelitis auf die Operation, mehrmals Neuralgien, 8 mal Schädigung einer Ileosacralartikulation. Es folgt dann die Aufzählung der entfernten Resultate bezüglich Schädigungen der Gesundheit: 12 mal mehr oder weniger lange bestehende oder gar persistente Harninkontinenz, Gehstörungen etc. Rubinrot kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

Die Symphyseotomie ist keine einfache Operation, sie wird nicht „von leichter Hand“ gemacht. Die operativen und postoperativen Komplikationen sind der mannigfaltigsten Art und zwar ereignen sie sich trotz der grössten Geschicklichkeit und Vorsicht des Operateurs. Die sofortigen septischen Komplikationen sind häufige, es können die unangenehmen Folgen der Operation auch tardiv auftreten nach Entlassung der Operirten aus der Anstalt. Wer sich für die Symphyseotomie interessirt, sollte im Anschluss an die grosse Statistik von Neugebauer auch diese Arbeit lesen und wird daraus bestimmt Nutzen ziehen.

Rudaux (54). Calmann bezeichnet in seinem Referat im Centralblatt für Gynäkologie die Arbeit von Rudaux als eine solche, welche dem Steckenpferd von Pinard, der Symphyseotomie die Wege ebnen soll. Rhachitis, Osteomalacie, arthritische Erkrankung der Symphysenverbindung, Erschlaffung ihrer Bänder, Knochenerkrankungen osteomyelitischer, tuberkulöser oder syphilitischer Natur sollen eine Prädisposition zur Symphysenruptur geben, andererseits könne ein grosser Kindskopf bei heftigen Wehen, zumal bei abnormen Lagen zur Symphysenruptur führen. Die häufigste Ursache der Symphysenruptur sollen operative Eingriffe abgeben, namentlich die hohe Zange, wenn sie mit dem gewöhnlichen Instrument und nicht mit der Achsenzugzange ausgeführt werde. Ein krachendes Geräusch und heftige Schmerzen verrathen die erfolgte Ruptur, ebenso ein Gefühl der Zerreissung und eine pathognomonische Stellung der unteren Extremitäten (starke Rotation nach aussen, Vermeidung der geringsten Bewegung, auch häufig Blasenstörungen). Die Prognose wird verschlechtert durch Komplikationen, namentlich, wenn Infektion hinzukommt. Behandlung: Adaptation und Feststellung unter Asepsis. Am besten eine richtige Prophylaxe zu wahren: Anstatt das Kind durch ein enges Becken gewaltsam herauszuziehen unter Gefährdung seines Lebens und der Gesundheit der Mutter, solle man lieber das Becken durch Symphyseotomie erweitern — sagt Calmann in seinem Referate aus — bezüglich der Ausführungen Rudaux's —.

Voiges (64). Symphyseotomie bei allgemein verengtem rhachitisch plattem Becken von Werth ausgeführt nach einem misslungenen Zangenversuche bei Conj. vera von etwa über 8 cm. Kind nach Schamfugenschnitt mit Zange entwickelt, lebend. Unangenehme Quetschung der vorderen Scheidenwand und totaler Dammriss, entstanden bei dieser Entbindung. Eine ziemlich starke Blutung aus der Quetschwunde stand auf Tamponade. Symphysenwunde mit Seide genäht.

Eiterung in der Wunde und Sequesterbildung. Voiges gelangt zum Schlusse, die Symphyseotomie sei keineswegs eine ideale Operation, bleibe nur seltenen Fällen vorbehalten und nur Kliniken. Diese Ansicht dürfte wohl heute in Deutschland die alleinherrschende sein entgegen dem Enthusiasmus von Pinard.

Referent möchte an einen Geburtshelfer, der gleich Pinard so begeistert für die Symphyseotomie eintritt, die Frage richten, ob er gegebenen Falles bei Vorliegen einer entsprechenden Beckenverengerung, welche eine schonende Entbindung seiner eigenen Frau durch Embryotomie am lebenden Kinde gestattet, erlauben werde, an seiner Frau die Symphyseotomie auszuführen oder ob er nicht lieber das noch nicht geborene Kind opfern werde um das Leben der Mutter, seiner eigenen Frau, nicht zu gefährden? Referent ist gar nicht im Zweifel darüber, was jener Kollege antworten würde und ebenso Pinard selbst. Die Symphyseotomie ist vorläufig eine Operation für Ausnahmefälle, wo allenfalls noch ein Zangenversuch erlaubt wäre. Sie könnte mehr leisten, wenn sie weniger Gefahren mit sich brächte d. h. bessere Resultate gäbe als sie zur Zeit giebt. Wenn jede neunte Frau (11 %) nach vollzogener Symphyseotomie derselben zum Opfer fällt, sei es aus irgend einer Ursache — wir müssen uns hier an eine En-bloc Statistik halten ohne irgendwelche Ausmerzungen und Entschuldigungen — so dürfen wir nicht behaupten, die Operation sei ohne Gefahr und wenn der Operateur die Kreissende zu der Operation bestimmt, indem er ihr sagt, die Operation biete keine Gefahr, so lügt er einfach und kann dafür gerichtlich belangt werden! In der Privatpraxis werden Symphyseotomien selbst von den Anhängern Pinard's und ihm selbst fast nicht gemacht — über die Antwort auf die Frage warum? dürfte niemand im Zweifel sein. Hat man aber das Recht das Leben der Kreissenden oder ihre Gesundheit weniger hoch anzuschlagen in der Klinik als in der Privatpraxis? In seiner letzten Veröffentlichung erwähnt Pinard mit Stolz, es sei seit dem Kongress in Moskau von keiner Seite ein Protest laut geworden gegen die daselbst von Varnier präcisirten Axiome und Behauptungen anlässlich der Symphyseotomie. Erstens ist dies nicht der Fall, wie schon die von Rubinrot veröffentlichte sorgfältige Arbeit zeigt, zweitens theilt bis heute ausser den Grenzen der Clinique Baudelocque und ihrer Schüler niemand diesen blinden Enthusiasmus für die Symphyseotomie, am allerwenigsten Morisani und seine Schule — drittens ist unter Umständen Schweigen auch eine Antwort! Die übergrosse Begeisterung Pinard's dürfte nach Ansicht des Referenten der

Schätzung des wirklichen Werthes der Symphyseotomie leicht Eintrag thun. Referent hat als einer der Ersten nach Morisani's Vorträgen und dem Vortrage von Charpentier, Pinard, Spinelli, das Studium der wiederauferstehenden Symphyseotomie aufgenommen und dieselbe in allen neueren Peripetien verfolgt und unparteiisch studirt, ist aber weit entfernt davon, den Lehrsatz von Pinard zu unterschreiben, die Embryotomie am lebenden Kinde sei heute ein chirurgisches Verbrechen. Es bleibt ein frommer Wunsch, gegenwärtig, — wir möchten einst soweit kommen, ohne jede Gefahr für die Kreissende ihren verengten Beckenring zu spalten zu Gunsten dessen, dass sie ein Kind gefahrlos gebären könne, heute sind wir so weit noch nicht, trotz aller gegentheiligen Versicherungen der Klinik Baudelocque. 11 Begräbnisse auf 100 Symphyseotomien — das ist eben keine einladende Sache! Wir wollen einmal den trauernden Wittwer fragen, wer ihm nöthiger war, die leistungsfähige Frau oder das neugeborene Kind, das trotz Symphyseotomie noch mit der Zange geholt, eventuell in den nächsten 14 Tagen zu Grunde ging, allerdings wie der Operateur ihm sagte in Folge von Zangenversuchen, die der Symphyseotomie vorausgingen. Für den Referenten ist bis heute die Symphyseotomie nicht eine „opération d'urgence" sondern eine „opération du choix".

X.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Ballantyne, A., The responsabilities of the medical attendant in obstetrical and gynaecological cases. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 197. (Erörtert die Diskretionspflicht des Arztes, besonders in Fällen von kriminellem Abortus, verheimlichter Schwangerschaft, Gonorrhöe, Syphilis etc.)

2. Berczeller, E., Ist der Arzt verpflichtet, die ihm während seiner Berufsthätigkeit zur Kenntniss gelangten Verbrechen der Behörde behufs Inquisition anzuzeigen? Orvosi Hetilap 1897, pag. 270.

3. Bosc, L., La responsabilité médicale au point de vue judiciaire. Thèse de Paris 1897, Nr. 56. (Behandelt besonders die Affaire Laporte.)

4. Brouardel, La responsabilité médicale. Paris 1897. J. B. Baillière et fils u. Revue des deux mondes. Tom. LXVII, pag. 543. (Verwahrt sich, dass rein medizinische Fragen der Beurtheilung der Gerichtshöfe unterstehen.)

5. Coppens, Ch., Moral principles and medical practice, the basis of medical jurisprudence. New York 1897, Benziger Brothers. (Beleuchtet besonders vom moralischen Standpunkte die Einleitung des Abortus und die Kraniotomie.)

6. Gribble, J. D. B. u. Hehir, P., Outlines of Medical Jurisprudence for India. IV. Ausgabe, Madras, Calcutta u. Bombay.

7. Herold, J., A manual of Legal Medicine for the use of practitioners and students of medicine and law. Philadelphia, Lippincott and Co.

8. Kockel, R., Die gegenwärtige Bedeutung der gerichtlichen Medizin. Leipzig, S. Hirzel. (Antrittsvorlesung; erörtert die Stellung der gerichtlichen Medizin im Unterricht und im modernen Staatsleben.)

9. Lacassagne, Les médecins experts et les erreurs judiciaires. Arch. d'Anthropologie criminelle. Tom. XII. (Verlangt zur Ausbildung von Sachverständigen sechsmonatliche Kurse in gerichtlich-medizinischen Instituten; zur Illustration der mangelhaften Ausbildung in dieser Richtung wird ein gerichtlicher Fall angeführt, wo ein Gutachter eine eben überstandene Entbindung, ein zweiter Jungfräulichkeit und ein dritter Schwangerschaft im VI. Monat konstatirte, während die Beschuldigte nach wenigen Tagen ein ausgetragenes Kind gebar!)

10. Lesser, A., Stereoskopisch-medizinischer Atlas der gerichtlichen Medizin. I. Folge: Die Lehre vom Abort. Leipzig, J. A. Barth.

11. Lewin, L., Lehrbuch der Toxikologie. 2. Aufl. Wien u. Leipzig 1897, Urban u. Schwarzenberg.

12. Mann, J. D., Forensic Medicine and Toxicology. London, Ch. Griffin and Co.

13. Moreau u. Smets, Le secret professionel médical devant la justice. Internat. Kongress f. gerichtl. Medizin zu Brüssel. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen, III. Folge, Bd. XV, pag. 414. (Der Arzt muss nur dann schweigen, wenn seinen Kranken durch Offenbarung des Berufsgeheimnisses Schaden erwächst; nach Barella soll die Deklaration des Namens der Mutter eines unehelichen Kindes unter gewissen Modalitäten unterbleiben können, was de Busschiere bestreitet.)

14. Placzek, Das Berufsgeheimniss des Arztes. Leipzig, G. Thieme. 2. Auflage.

15. Puppe, G., Gerichtliche Medizin und Gesetzeskunde für Mediziner. Aerztl. Sachverständigenzeitg. Bd. IV, pag. 412. (Verlangt die Einführung der gerichtlichen Medizin unter die obligaten Unterrichtsgegenstände und in das Staatsexamen.)

16. Rapmund, O. u. Dietrich, E., Aerztliche Rechts- und Gesetzkunde. Leipzig, G. Thieme.
17. Taylor, A. S., A manuel of medical jurisprudence. Revised and edited by Th. Stevenson. XII. amerik. Aufl. von Cl. Bell. Philadelphia and New York 1897, Lea Brothers and Co.

---

b) Impotenz in Beziehung auf das bürgerliche Recht; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Abbe, R., New method of creating a vagina in a case of congenital absence. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 836. (Zwei Fälle bei verheiratheten Frauen; in einem konnte Potentia coëundi hergestellt werden, im anderen nicht.)
2. Abbot, Schwangerschaft nach doppelseitiger Ovariotomie. Northwestern Lancet 1897, 1. Dezember; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 886.
3. Baldy, J. M., Case of congenital malformation of genitalia. Transact. of the Section on Gynecology of the College of Physicians of Philadelphia, Sitzung v. 20. I. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 348.
4. Bellin, E. F., Der Hermaphroditismus vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Med. Gesellsch. zu Charkow, Sitzung v. 27. I. La Gynéc. Tom. III, pag. 243 u. Eshenedeln. Nr. 8.
5. Benzler, Sterilität und Tripper. Arch. f. Dermat. u. Syphilis. Bd. XLV.
6. v. Bergmann, Demonstration. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins, Sitzung v. 13. VI. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 986. (Junger Mann mit rudimentärem Skrotum und Penis, jedoch durchfühlbarem Hoden; weiblicher Körpertypus mit stark entwickelten, hängenden Mammae.)
7. Berthold, E., Ein Fall von Zwitterbildung, durch das Laryngoskop diagnostizirt. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg, Sitzung v. 24. X. Vereinsbeilage pag. 288.
8. van Biero, Angeborene Verwachsung von Penis und Skrotum. Virchow's Arch. Bd. CLIII, Heft 1.
9. Blazcjezyk, Th., Ein Fall von Gravidität bei doppelseitiger Zerstörung der Ovarien. Inaug.-Diss. Greifswald.
10. Borelius, S., Defectus vaginae, Uterus unicornis dexter. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 130.
11. Bruck, A. u. Landau, L., Ein Hermaphrodit. Berliner med. Gesellsch. Sitzung v. 2. II. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 177.
12. Bychovski, Hermaphroditismus. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Kiew, Sitzung v. 28. XI. 1897. La Gynéc. Tom. III, pag. 244 u. Wratsch. pag. 357.
13. Carson, J. C. u. Hodlicka, A. F., Pseudohermaphroditismus masculinus completus. Albany Med. Annals, 1897 October.
14. v. Chamisso, Hypospadia penis. Rostocker Aerzteverein, Sitzung v. 11. VI. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1361.

15. Clark, A., A case of spurious hermaphroditism (hypospadias and undescended testes in a subject who had been brought up as a female and been married for sixteen years). Lancet Vol. I, pag. 718.

16. Daffner, F., Pseudohermaphroditismus femininus externus. Münchener med. Wochenschr.

17. Dörfler, Hypospadia perinealis. Rostocker Aerzteverein, Sitzung v. 11. VI. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1361. (Skrotal-Spalte mit Hypospadie und jederseits einem Hoden bei einem 15jährigen Knaben, der als Mädchen aufgezogen war.)

18. Engström, O., Ueberzählige Ovarien. Mittheil. aus d. gyn. Klinik in Helsingfors von O. Engström, Bd. I, Heft 1. (Fall von Abschnürung von einem Theile des Ovariums durch ein Myom, im zweiten Falle durch entzündliche Vorgänge am Becken-Peritoneum.)

19. Green, Hypospadias. Quarterly Med. Journ.; ref. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 169.

20. Gruner, Hermaphroditismus. Giorn. dell' Accad. med. di Torino 1897 Mai; ref. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 207.

21. Hall, W., Carcinoma of the ovary in a hermaphrodite. Transact. of the St. Louis Obst. and Gyn. Soc., Sitzung v. 17. III. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 181.

22. Hansemann, Drei Präparate von Hermaphroditismus. Berliner med. Gesellsch., Sitzung v. 9. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 33.

23. Hegar, A., Abnorme Behaarung und Uterus duplex. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 111.

24. Heinricius, Defectus vaginae und Uterus rudimentarius. Gesellsch. Finnländischer Aerzte 1896. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 665. (19jähriges Mädchen; äussere Geschlechtstheile normal.)

25. Heyder, Missbildung. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung vom 25. II. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 326 u. 351. (Verlängerte Clitoris mit weiblicher Harnröhrenbildung bei einem drei Tage alten Kinde; wahrscheinlich Mädchen, was auch die später vorgenommene Sektion erwies.)

26. Hirschberg, M., Ein Fall von Hemmungsbildung der weiblichen Geschlechtstheile. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 220.

27. Jablonski, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus. Bollet. delle levatrici, 30. Mai.

28. Jarman, G. W., Dilatation der Harnröhre. Transact. of the New York Obst. Soc., Sitzung v. 10. V. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 166.

29. Jouin, Anomalies du système génital; absence de l'utérus et d'ovaires; vagin insuffisant; dilatation avec un appareil en caoutchouc; présentation de l'appareil. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. de Gyn. Tom. L, pag. 469. (Herstellung der Potentia coëundi.)

30. Kehrer, Hermaphroditismus. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzung v. 11. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 283. (Fall von rudimentärer Vagina, Mangel des Uterus, zwei labienförmigen Wülsten,

im linken ein runder, harter und ein weicherer Knollen, bei weiblichem Habitus.)

31. Kessler, Fall von Scheidenverschluss und Fehlen der Rugae. Mediz. Gesellsch. zu Dorpat, Sitzung vom 19. III. 1897. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 206.
32. Klein, G., Fall von Pseudohermaphroditismus. Aerztl. Verein München, Sitzung v. 9. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 702.
33. Kösters, J., Ein neuer Fall von Hermaphroditismus spurius masculinus. Inaug.-Diss. Berlin.
34. Kutz, Ueber einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus mit Feststellung des Geschlechts durch Exstirpation eines Leistenhodens. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 26. VII. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 389.
35. Ladinski, L. J., Absence of uterus and vagina, with sarcoma of one ovary and adeno-carcinoma of the other. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. XXXVIII, pag. 78.
36. Lindsay, Zweifelhaftes Geschlecht. Glasgow Gyn. Soc., Sitzung vom 24. XI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 548. (Männliches Individuum: Hoden, Vasa deferentia, Samenbläschen vorhanden.)
37. Maier, F. H., A case of abnormal development of the sexual organs. Transact. of the Philadelphia Obst. Soc., Sitzung v. 7. X. 1897. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 713.
38. Merkel, W., Fall von Missbildung. Aerztl. Verein zu Nürnberg, Sitzung v. 17. III. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1134.
39. Müllerheim, Angeborener vollständiger Mangel der Vagina, des Uterus und der Adnexe. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 25. II. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 334.
40. Neugebauer, F. L., Beitrag zur Lehre vom Hermaphroditismus; Fortsetzung der Kasuistik von 650 Beobachtungen, Fall 386—432. Przegl. Chirurg. Bd. III, Heft 4, pag. 579.
41. — Vorstellung eines 26jährigen, seit neun Jahren steril verheiratheten Kryptorchisten mit weiblicher Behaarung der Scham und fingerweiten Leistenkanälen. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1897, pag. 480. (Descensus testiculorum „voluntarius".)
42. — 37 Fälle von Verdoppelung der äusseren Geschlechtstheile. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 550 u. 645.
43. — Weiterer Beitrag zum Studium des Hermaphroditismus. Przegl. chir. Bd. III, Heft 4; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 847.
44. — Eine Reihe neuerer Beobachtungen von männlicher Beharung bei Frauen und anderer Anomalien der Behaarung und allgemeinen Entwickelung. Kron. Lek. 1897, Nr. 20.
45. v. Ott, D., Fehlen der Scheide. St. Petersburger Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 18. I. Ref. La Gynecologie. Bd. III, pag. 245. (Fall von Impotentia coëundi in Folge von Verschluss der Scheide.)
46. Pendl, F., Gynäkomastie. K. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien, Sitzung v. 17. VI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI, pag. 617. (Männliches Individuum mit kleinen Hoden und weiblicher Bildung der linken Mamma.)

47. Petrykowsky, Atresia vaginalis. Gynäk. Gesellsch. zu Kiew, Wratsch. 1897, Nr. 29.
48. Pfister, A., Die Wirkung der Kastration auf den weiblichen Organismus. Arch. f. Gyn. Bd. XVI, pag. 583.
49. Popiel, Beitrag zur Lehre vom Einfluss der Kastration auf den Organismus des Weibes. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1897, pag. 31.
50. Rjetschkovsky, G. u. Schklovsky, S. S., Inkomplete Hypospadie, Hymen imperforatus, Haematocolpos. Wratsch, Nr. 3.
51. Rühl, W., Kritische Bemerkung über Sterilisirung der Frauen mittelst Durchschneidung resp. Resektion der Tuben. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 211.
52. Savor, Rudimentärer Uterus. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 17. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1324 u. 1367.
53. Schulze-Vellinghausen, Ein eigenthümlicher Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1377 u. 1390.
54. Schwartz, E., Ueber einen Fall von angeborenem Mangel der unteren zwei Dritttheile der Scheide und unvollständiger Entwickelung der inneren Geschlechtstheile. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1897, Nov. u. Dec.; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 847.
55. Sellheim, H., Zur Lehre von den sekundären Geschlechtscharakteren. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 229.
56. Sherwood-Dunn, Pregnancy after double oophorectomy. Ann. of Gyn. and Paed. August.
57. Siebourg, L., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus completus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 367 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 73.
58. Siegenbeck van Heukelom, Ueber den tubulären und glandulären Hermaphroditismus beim Menschen. Ziegler's Beiträge z. Anatomie u. allgem. Pathologie. Bd. XXIII, Heft 1.
59. Somers, A., Case of Pseudohermaphroditism. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 604.
60. Sorel u. Cherot, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus. Arch. prov. de chir. Nr. 6.
61. Ströbe, H., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus, zugleich ein Beitrag zur pathologischen Entwickelungsmechanik. Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie. Bd. XXII.
62. Sturgis, F. R., Are complete castrates capable of procreation? Med. News, New York, Vol. XXIII, pag. 449.
63. Sujetinoff, A., Fall von Pseudohermaphroditismus. Medicinsk. Obozr. 1897, pag. 909.
64. Theobald, L., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus. Inaug.-Dissert. München. (Der von Bruck und von Daffner beschriebene Fall.)
65. Thorne, Kongenitales Fehlen von Eierstöcken und Eileitern. Pacific Med. Journ. 1897, Nov.; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 845.
66. Ullrich, P., Mehrere Fälle von Missbildung der weiblichen Genitalien. Inaug.-Diss. Bonn.
67. Veitch, A., Case of mal-delopment of the female generative organs. Edinburgh. Med. Journ. Vol. XLV, pag. 410.

68. Walton, Fehlen der Scheide. Belg. méd. 22. Sept. (Herstellung der Potentia coëundi durch Scheidenbildung bei der 25jährigen Frau.)
69. v. Weiss, O., Pseudohermaphroditismus transversalis (Hypospadie). Mittheilungen aus der Abtheil. f. Geburtsh. u. Gyn. d. Bosn.-Herzeg. Landesspitals in Sarajewo. Wien, J. Safác, pag. 10.
70. Wendling, L., Ectopia vesicae urinariae e diastasi lineae albae; epispadia urethrae totalis, diastasis ossium pubis, genitalia feminalia externa deformata. Wiener med. Presse. Bd. XXXIX, pag. 1241.
71. Zewachow, Demonstration der Geschlechtstheile eines todtgeborenen Mädchens von männlichem Aussehen. Wratsch Nr. 15. (Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus mit Hypertrophie der Clitoris und Persistenz des Sinus urogenitalis.)

Zunächst ist über die in diesem Jahre neu veröffentlichten Fälle von zweifelhaftem Geschlecht zu berichten.

Bellin (4) beschreibt einen Fall von wahrscheinlichem Pseudohermaphroditismus masculinus internus. Die äusseren Geschlechtsorgane sind mit Ausnahme der stark vergrösserten Clitoris von weiblicher Bildung, es findet sich eine entsprechend gelagerte Urethralmündung und ein Hymen mit enger Oeffnung, die in eine blindsackartige Scheide von 1 cm Tiefe führt. Zwischen Rektum und Blase lässt sich keine Spur von Uterus oder Adnexen erkennen. In den grossen Labien liegt je ein hodenartiger Körper, der einen Strang nach dem Leistenkanal sendet und bei Druck in die Bauchhöhle aufsteigt. Molimina menstrualia waren niemals, aber auch Spermatozoiden niemals vorhanden gewesen. Die Mammae sind von männlicher Bildung, ebenso das Becken und die sekundären Geschlechtsorgane durchaus von männlicher Bildung. Das Individuum war als Mädchen erzogen worden. Der Fall gewinnt um so mehr gerichtsärztliches Interesse, als das Individuum auf päderastische Weise vergewaltigt worden war.

In einem von Berthold (7) mitgetheilten Falle hat Scherer aus der Art der Verknöcherung des Kehlkopfknorpel, die mittelst Röntgen-Strahlen nachgewiesen wurden, auf den männlichen Charakter eines Hermaphroditen geschlossen. Beim Weibe verknöchern nämlich die Schildknorpelplatten durch Ausbreitung der hinteren Knochenmassen nach vorn, beim Manne dagegen geht die Verknöcherung vom Cornu inferius aus nach vorn längs des unteren Randes der Platte und von da in Form einer schmalen zungenförmigen Zone, die die Knorpelplatte in zwei Hälften theilt, nach aufwärts.

Der von Bruck und Landau (11) beschriebene Hermaphrodit ist der in jüngster Zeit unter dem Namen Zephthe Akaira bekannt

gewordene Schauzwitter. An einen Mann verheirathet, bietet derselbe bei starkem Bartwuchs im Ganzen männlichen, bei der Rückenansicht dagegen wegen der Rundung der Formen und des langen, stark entwickelten Kopfhaares weiblichen Habitus. Die Schambehaarung ist männlich (Dreieckform gegen den Nabel), die Vulva ist weiblich gebildet, grosse Labien wenig fetthaltig, kleine rudimentär entwickelt, der Penis $5^1/_2$—$6^1/_2$ cm lang mit Glans und undurchbohrt, unter demselben die Urethral-Oeffnung. Die Scheide ist 7 cm lang und lässt im Gewölbe zwei rudimentäre Muttermundslippen und dazwischen ein kleines Grübchen erkennen, in das ein Harnleiterkatheter 3 cm tief eingeführt werden kann; demnach ist ein rudimentärer Uterus vorhanden, von welchem nach rechts ein wallnussgrosser Körper (Geschlechtsdrüse) zu fühlen ist. Das Becken zeigt, wie die Durchleuchtung mit Röntgen-Strahlen erwies, weiblichen Typus, ist aber beträchtlich verengt. Die Angaben des Invidiuums, dass es in beiden Rollen Coïtus ausübe, dass aber der mit einem Manne ihm ein Bedürfniss sei, dass die Menses regelmässig von dreitägiger Dauer eintreten, dass es sowohl unter dem Gliede als durch das Glied (das undurchbohrt ist!) urinire, endlich dass es zweimal abortirt habe, sind wie alle Angaben von Schauzwittern, mit grösster Vorsicht aufzunehmen. Das Individuum dürfte als weiblicher Scheinzwitter aufzufassen sei.

In der Diskussion betont Virchow, dass man unter Hermaphroditen keineswegs solche Individuen zu verstehen habe, die alle Eigenthümlichkeiten beider Geschlechter doppelt aufweisen, sondern solche, welche den Habitus beider Geschlechter zeigen. Weil die Mehrzahl dieser Individuen weiblich sind, so hält man den Hermaphroditismus häufiger für eine Abweichung vom weiblichen Geschlecht. Die Bestimmung des Geschlechtes richtet sich nach der Keimdrüse, kann aber dadurch sehr erschwert sein, dass die betreffende Keimdrüse meistens nur rudimentär entwickelt ist, ja bei einer gewissen Zahl von solchen Individuen ist überhaupt keine ausgeprägte Geschlechtsdrüse vorhanden, so dass ein solches Individuum dann als generis neutrius aufzufassen ist. Alle anderen Verhältnisse, namentlich die Beziehung der Geschlechtsdrüse zu den Wolff'schen und Müller'schen Gängen entscheiden für das Geschlecht sehr wenig. Zum Nachweis eines Testikels verlangt Virchow, dass Samenkanälchen vorhanden sind. Von Interesse ist es, dass er noch niemals in einem solchen Falle einen wirklichen Testikel habe nachweisen können. Die Angabe des Individuums dass in einer Inguinalgegend ein Hoden und in der anderen ein Ovarium vorhanden sei, ist hinfällig, weil das, was in der linken Inguinalgegend

zu fühlen ist, nicht eine Geschlechtsdrüse ist, sondern aus Lymphdrüsen besteht.

Derselbe Fall ist von Daffner (16) beschrieben.

Landau bespricht ferner in der Diskussion einen Fall, in welchem ein Individuum mit verkümmerten weiblichen Geschlechtsorganen und unbestimmbaren Geschlechtsdrüsen aber ausgesprochenem männlichem Typus in körperlicher und geistiger Beziehung von ihm aus letzterem Grunde für einen Mann erklärt worden ist, so dass auch bürgerlich sein männliches Geschlecht anerkannt wurde. Er bespricht hierauf die Bestimmung des preussischen Landrechts, wonach in zweifelhaften Fällen den Eltern, nach dem 18. Jahre aber dem Individuum selbst das Recht zusteht, sein Geschlecht zu bestimmen und tadelt, dass das neue bürgerliche Gesetzbuch keine Bestimmung hierüber enthalte. Die Annahme dieses Gesetzbuches, dass die Wissenschaft jeden Zwitter entweder als Mann oder als Frau erkennen könne, ist eben unrichtig. In bürgerlicher wie in krimineller Beziehung (Eheschliessung, geschlechtlicher Umgang, eventuell mit Personen gleichen Geschlechts) sind diese Fälle von grösstem Interesse.

Ein weiterer einschlägiger Fall wird von Bychovski (12) beschrieben. Auch hier sind die sekundären Geschlechtsorgane von männlicher Bildung, dagegen die äusseren Geschlechtsorgane mit Ausnahme der 6,5 Centimeter langen „Clitoris", die eine gut entwickelte Eichel zeigt, weiblich. Die Scheide fehlt, aber vom Rektum aus wird jederseits ein länglicher Körper gefühlt (der eine 5—6 cm lang, der andere kürzer), welchen Rein für einen Uterus duplex mit Tuben hält; Ovarien fehlen. Das 19 Jahre alte Individuum, das als Mädchen einregistrirt ist, pflegt nach beiden Seiten hin geschlechtlichen Verkehr, jedoch mit grösserer Vorliebe mit Weibern.

Carson und Hodlicka (13) beschreiben einen Fall von rudimentärem Penis, gespaltenem Skrotum und weiblicher Bildung der Urethra, Vagina, Hymen. In den beiden Skrotalhälften je ein Körper, der für einen Testikel gehalten wird. Bei vaginaler Exploration konnten rudimentäre innere weibliche Organe „mit Wahrscheinlichkeit" gefühlt werden. Die sekundären Geschlechtscharaktere bestanden in männlicher Körperform mit weiblichem „Anstrich".

Clark (15) fand bei einer seit 16 Jahren verheiratheten 42jährigen „Frau" die äusseren Genitalien von weiblicher Bildung, die Scheide geräumig, aber blind endigend und keine inneren Genitalorgane fühlbar. In beiden Leistengegenden fanden sich Anschwellungen, von denen die linksseitige empfindlich war. Die Mammae waren von weiblicher

Bildung, aber die Warzen atrophisch und der Warzenhof nur angedeutet Von sekundären Geschlechtscharakteren waren auffallend das Vorspringen des Kehlkopfs, grosse Hände und spärliche Schambehaarung; Bartwuchs war nicht vorhanden. Mit 12 Jahren soll Blutausscheidung aus den Genitalien eingetreten sein, die, anfangs unregelmässig, vom 15. bis zum 38. Jahre alle vier Wochen wiederkehrte und 24 Stunden andauerte. Die Eröffnung des linksseitigen Bauchsackes ergab einen Hoden mit Samenstrang, aber keine Spermatozoen in ersterem. Der Fall ist von besonderem Interesse, weil das sicher männliche Individuum als Frau verheirathet war, und wegen der angeblich regelmässigen „Menstruation", für die keine Erklärung gefunden werden konnte. Clark hielt es nicht für angezeigt, das Individuum über sein wahres Geschlecht aufzuklären.

Green (19) beschreibt einen Fall von einfacher Hypospadie mit Spaltung des Skrotums, das aber in jeder Hälfte einen Hoden erkennen liess. Das bisher als Mädchen erzogene und als solches geltende 24jährige Individuum wollte jedoch um keinen Preis ein Mann sein und verlangte die Exstirpation der Hoden, was auch geschah (! Ref.).

Gruner (20) fand bei der Operation eines Leistenhodens bei einem 36jährigen Manne einen durch einen fibrösen Strang (Tube?) mit dem Hoden verbundenen Tumor, der wie ein Uterus aussah und aus glatten Muskelfasern bestand. Auch histologisch war die Aehnlichkeit mit Uterus und Tube auffallend.

Hall (21) beschreibt einen Fall von „Hermaphroditismus", bei dem jedoch die durchgehends weiblich gebildeten Genitalien nur sehr eng und atrophisch und die Clitoris auf $1^1/_2$ Zoll verlängert war. Ausserdem war das Becken schmal, die Mammae nicht entwickelt, die Oberlippe und die Extremitäten behaart und die Stimme tief. Mit 14 Jahren (das Individuum war zur Zeit der Untersuchung 17 Jahre alt) soll einmal schwache Blutausscheidung aus den Genitalien vorhanden gewesen sein. In der rechten Seite des Beckens sass ein Tumor, der nach der Exstirpation für ein Ovarialcarcinom erklärt wurde. Das andere Ovarium wurde klein und atrophisch gefunden.

Hansemann (22) beschreibt einen Fall penis-ähnlicher Clitoris mit Vagina, weiblicher Bildung der Urethra, infantilem Uterus, Tuben und Ovarien. Das an Tuberkulose gestorbene Individuum war demnach ein Weib, wenn es auch durch Bartwuchs ein männliches Aussehen gehabt hatte. Ein zweiter Fall betrifft ein mit 82 Jahren gestorbenes Individuum, das als Weib erzogen und verheirathet war; es handelte sich aber um einen männlichen Hypospadiaeus mit Spaltung

des Skrotums und wohl entwickelten Hoden. Der dritte Fall wurde bereits von Alexander beschrieben (s. Jahresbericht Bd. XI, p. 930).

Jablonski's (27) Fall betrifft wahrscheinlich einen männlichen Pseudohermaphroditen, der als Mädchen aufgewachsen war. Der Penis war 3, in erigirtem Zustande 10 cm lang, die Scheide ebenfalls 10 cm lang. Im rechten Labium fand sich ein hodenähnlicher Körper. Keine Menstruation, dagegen Bartwuchs. Bei linksseitiger Herniotomie soll ein einem Ovarium ähnlicher Körper (?) 8 Jahre vorher konstatirt worden sein.

Der von Klein (32) bei einem neugeborenen Kinde beobachtete Fall von zweifelhaftem Geschlechte dürfte als eine männliche Hypospadie zu deuten sein, da der Geschlechtshöcker zwar undurchbohrt, aber sonst von männlicher Bildung ist und in der rechten Hälfte des gespaltenen Skrotums ein Körper von der Form eines Hodens gefühlt wird. Unterhalb der Penis-Rinne liegen symmetrisch vier Oeffnungen; die Urethra, dahinter die Mündung der Vagina masculina, seitwärts die der Vasa deferentia und ausserdem rechterseits eine kleine Oeffnung, die als Mündung einer Prostata-Drüse gedeutet wird.

Kösters (33) beschreibt ein 27jähriges, als Mädchen erzogenes Individuum, das wahrscheinlich ein männlicher Hypospadiaeus ist. Unterhalb des 3—4 cm langen imperforirten Gliedes (dasselbe ist übrigens im 4. Lebensjahre auf Wunsch der Eltern operativ gekürzt worden), welches bei Erektion 7—8 cm lang wird, befinden sich zwei Oeffnungen, deren obere die Harnröhre ist, während die untere in eine 8—9 cm lange, blind endigende Scheide führt. Im rechten Labium majus befindet sich nach Reposition einer grossen Leistenhernie ein gut haselnussgrosses derbes Gebilde, die linke Schamlippe ist leer. Von inneren Genitalien und Prostata kann nichts gefühlt werden. Menses sind nicht vorhanden, dagegen ergiesst sich bei geschlechtlicher Erregung weisses, zähes Sekret. Die sekundären Geschlechtscharaktere sind durchweg männlich, namentlich ist Bartwuchs und männliche Schambehaarung vorhanden und die Mammae fehlen. Nur das Becken zeigt zufolge Röntgen-Aufnahme eher weiblichen Charakter. Das Individuum wurde als Mann erklärt.

Kutz (34) beschreibt aus der Sänger'schen Klinik den Genitalbefund bei einem nie menstruirten, 23jährigen, als Mädchen geltenden Individuum von ausgesprochen weiblichem Habitus. Die Brüste waren weiblich gebildet, allerdings klein, die sekundären Geschlechtscharaktere weiblich; die Pubes waren wenig behaart, die äusseren Genitalien zeigten weibliche Bildung, besonders in Bezug auf die Clitoris. Der Hymen

ist ringförmig und dehnbar, die Scheide geräumig und normal lang, aber blind endigend, innere Organe waren nicht zu fühlen. In beiden Inguinal-Gegenden befanden sich Hernien, die linke kleiner, etwas reponibel und eine festere Masse enthaltend, die rechte grösser und in derselben ein hühnereigrosses Gebilde zu fühlen, das für ein Ovarium gehalten wurde. Wegen starker Beschwerden wurde rechterseits der Bruch incidirt, aber der Körper erwies sich als Hoden. Das Individuum ist demnach als männlicher Scheinzwitter anzusprechen.

W. Merkel (38) beschreibt einen Fall von Missbildung der Geschlechtsorgane bei einem 22jährigen als Mädchen aufgewachsenen Individuum. Die äusseren Geschlechtstheile entsprechen einem männlichen Hypospadiaeus; innerlich konnte weder Uterus noch Prostata gefühlt werden und nur linkerseits fand sich im Becken an der sonst dem Ovarium entsprechenden Stelle ein nussgrosser Körper, der als Geschlechtsdrüse aufzufassen ist. Mammae sind vorhanden. Die sekundären Geschlechtscharaktere sind vorwiegend männlich, besonders das Becken und die Schambehaarung. Geschlechtliche Neigung ist nach keiner Seite vorhanden. Das von Nagel angegebene Merkmal für den männlichen Charakter der Harnröhre — nicht gleichmässige Glätte des Kanals sondern ein Blindsack an der hinteren Wand — war gegeben. Zweimal sollen leichte vorübergehende Blutausscheidungen aus dem Genitale eingetreten sein, nächtliche Ausscheidungen niemals. Das Geschlecht muss vorläufig zweifelhaft bleiben, umsomehr als die einzige vorhandene Geschlechtsdrüse wahrscheinlich funktionsunfähig ist.

Neugebauer (42) beschreibt nochmals eingehend seinen vor drei Jahren veröffentlichten Fall von Juxtaposition heterosexueller äusserer Geschlechtstheile bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde. Zugleich berichtet er über fünf ähnliche in der älteren Litteratur gefundene Fälle, deren Abbildungen zum Theil reproduzirt werden. Ausserdem berichtet er über 28 aus der Litteratur gesammelte Fälle von Verdoppelung der männlichen und drei von Verdoppelung der weiblichen äusseren Geschlechtstheile.

Neugebauer (43) veröffentlicht ferner drei Fälle von Anomalien der äusseren Geschlechtsorgane. Im ersten Falle war nur die Clitoris stark vergrössert ($1^1/_3$ Zoll lang) und erektil. Im zweiten Fall handelt es sich um ein $3^1/_2$ Monate altes Kind, wohl männlichen Geschlechts mit peniskrotaler Hypospadie. In der Urethral-Rinne fanden sich zwei blind endigende Lakunen. Die linke Hälfte des durch eine Rhaphe geschlossenen Skrotums enthielt einen hodenartigen, in die Bauchhöhle reponirbaren Körper, die rechte war leer.

Der dritte Fall betrifft ein 16 jähriges Mädchen (?) mit männlicher Bildung des Kehlkopfes, Atrophie der Mammae und männlicher Stimme. Die Schambehaarung zeigte weiblichen Typus. Die Clitoris war 3—5 cm lang und erektil. In den Sinus urogenitalis mündet ausser der Harnröhre ein blindsackförmiges Scheiden-Rudiment mit Hymenal-Falte. In beiden Leistenkanälen waren hodenartige Körper zu fühlen. Das Individuum hatte nie Menstrualblutung noch auch Ejakulationen und hat geschlechtliche Neigung zum weiblichen Geschlecht.

Von hohem Interesse ist der von Schulze-Vellinghausen (53) veröffentlichte Fall, der ein 32jähriges als Lehrerin wirkendes Individuum betrifft. Die äusseren Geschlechtstheile sind von völlig weiblicher Bildung, namentlich die Clitoris von normaler Grösse, nur die Behaarung ist spärlich und nach oben nicht geradlinig sich abgrenzend. Die 7—8 cm lange Scheide endigt blind und vom Uterus und Adnexen kann nichts gefühlt werden. In der linken Inguinalgegend sass eine Hernie, die wegen allmählicher Vergrösserung operirt wurde. Der Inhalt des Bruchsackes bestand aus einer Cyste, die sich als Urnierencyste erwies und um die herum eine gut gebildete Tube medianwärts zu einem schmächtigen 5 cm langen Uterus verlief, welcher aus glatter Muskulatur bestand, keine Höhle enthielt und am Fundus nur wenig sich verbreiterte. Zwischen Cyste und Uterus sass ein ovaler Körper, welcher unverkennbar Hodensubstanz, aber allerdings keine Spermatozoiden enthielt. Das Individuum muss demnach als männlicher Pseudohermaphrodit aufgefasst werden trotz der exquisit weiblichen Bildung der äusseren Genitalien. Der äussere Habitus ist im Ganzen ein weiblicher, das Kopfhaar ist voll und lang, kein Bartwuchs vorhanden, das Becken breit, die Brüste klein, aber rundlich, dagegen ist die Stimme kräftig, die Hände breit, der Körperbau starkknochig und hager und die Bewegungen eckig.

Siebourg (57) beschreibt ein 20jähriges, als Mädchen erzogenes, aber nie menstruirtes Individuum von im Ganzen weiblichem Habitus; an den äusseren Geschlechtsorganen findet sich eine vergrösserte Clitoris, weiblicher Typus der Harnröhrenmündung, grosse und kleine Labien atretischer Hymen. Innerlich waren weder Scheide, noch Uterus, noch Ovarien zu fühlen, dagegen liess sich beiderseits im Leistenkanal ein Körper erkennen, der Form und Grösse von Hoden hatte. Siebourg hält daher das Individuum für einen männlichen Pseudohermaphroditen.

Siegenbeck van Heukelom (58) versteht unter tubulärem Hermaphroditismus das gleichzeitige Bestehen männlicher und weiblicher Geschlechtsgänge, unter glandulären das gleichzeitige Bestehen männ-

licher und weiblicher Keimdrüsen. Er beschreibt einen Fall von Inguinalhernie und rechtsseitigem Kryptorchismus bei einem Manne mit sonst völlig normalen Genitalien und fand neben den männlichen Organen im rechten offen gebliebenen Processus vaginalis peritonei einen bilateralen weiblichen Genitalschlauch.

Das von Somers (59) beschriebene acht Tage alte Kind war wohl ein männlicher Hypospadiaeus; der Penis war undurchbohrt und in den ihn umgebenden Falten fand sich beiderseits eine Geschlechtsdrüse; keine Vaginal-Oeffnung. Leider wurde keine Sektion gemacht. Unerklärlich blieb noch ein in der Gegend der äusseren Oeffnung des äusseren Leistenkanals gefundener subcutaner Bluterguss.

Sorel und Cherot (60) beschreiben ein 36jähriges als Frau erzogenes Individuum mit durchgängig männlichen sekundären Geschlechtscharakteren (Bartwuchs, männliche Mammae und tiefe Stimme). Es handelt sich wohl um einen männlichen Hypospadiaeus mit $5\,{}^1/_2$ cm langem undurchbohrten Penis mit Glans. Von Vagina, aber auch von Hoden fand sich keine Spur. Auch die Sektion (Carcinom des Coecum) ergab keine näheren Aufschlüsse über das Geschlecht. Es fanden sich weder Uterus mit Adnexen noch Hoden noch Prostata. Zwischen Blase und Rektum fand sich ein 8 cm langer und 6 cm breiter mit Flüssigkeit gefüllter und mit Schleimhaut ausgekleideter Sack, der für Prostata und Samenblasen gehalten wurde.

Ströbe (61) berichtet über den Sektionsbefund bei einem mit 63 Jahren gestorbenen Pseudohermaphroditen, der kinderlos (als Mann) verheirathet gewesen war. Ueber etwaige Geschlechtsfunktionen war nichts zu erfahren. Die sekundären Geschlechtscharaktere waren männlich, der Bartwuchs spärlich. Bei äusseren männlich gebildeten Genitalien, $10\,{}^1/_2$ cm langem Penis, normaler Urethra, leerem Skrotum und männlicher Schambehaarung fand sich im Becken ein gut entwickelter Uterus mit 6 cm Fundus-Breite, zwei fimbrienlosen Tuben und je zwei breiten und runden Bändern; derselbe machte den Eindruck eines zweihörnigen Uterus mit stärker entwickeltem linken Horn. Rechts verläuft die Tube bis zur Fossa iliaca und das breite Band geht auf Coecum und Wurmfortsatz über; zwischen letzterem und dem abdominalen Tubenende liegt ein rudimentärer Hoden mit Nebenhoden, zu welchem ein Ligamentum ovarii von der Uteruskante unterhalb des Tubaranfangs entspringend verläuft. Eine gleiche Geschlechtsdrüse liegt am linken Tubarende. Rechts verläuft das runde Band durch den Leistenkanal in das Skrotum, links ist der Leistenkanal offen und von

einer Peritonealausstülpung ausgekleidet, die in die linke Skrotal-Hälfte führt. Der Uterus zeigt am Querschnitt drei Lumina, von denen das mittlere der Uterus-Höhle, die zwei seitlichen den Wolff'schen Gängen entsprechen. Die Uterus-Höhle reicht bis unter das Caput gallinaginis. Auf dem letzteren befindet sich der 5 mm lange, rinnenförmige Sinus prostaticus, der von einer Lippe umsäumt ist. Im Caput gallinaginis auf dem Colliculus seminalis, wo normaliter der Sinus prostaticus sich befindet, öffnet sich die Uterus-Höhle in die Pars prostatica urethrae. Die Prostata ist gelappt. Es handelt sich demnach um Kryptorchismus mit Atrophie der Geschlechtsdrüsen und mit vorgeschrittener Entwickelung von Uterus, Tuben und Ligamenten. Der äusserst seltene Fall gewinnt durch die genaue Beschreibung hohes Interesse.

Der von Sujetinoff (63) beschriebene Fall betrifft ein Individuum mit weiblicher Bildung der äusseren Theile; die grossen Labien zeigten jedoch Querrunzeln und im rechten Labium wurde ein Körper gefühlt, der für einen Hoden gehalten wurde. Kleine Labien fehlten. Unter der Clitoris fand sich die Harnröhrenmündung und darunter eine Oeffnung, die in einen 15 cm langen, blind endigenden Kanal (Scheide) führte. Innere Geschlechtsorgane waren nicht nachzuweisen. Die sekundären Geschlechtscharaktere waren männlich, namentlich die Beckenform, die Mammae und die Bartentwickelung. Das Individuum wurde nach der Untersuchung für einen wahren unilateralen Hermaphroditen gehalten, da aber bei einer Herniotomie der in dem Labium befindliche Körper als Ovarium erkannt wurde, wurde es für einen weiblichen Pseudohermaphroditen erklärt.

Veitch (67) fand bei einem 23 jährigen, nicht menstruirten, angeblich weiblichen Individuum die Brüste unentwickelt, die grossen Labien schmal, die kleinen rudimentär, dagegen die Clitoris gut entwickelt und mit Präputium versehen. Die Scheide war durchgängig, die Portio erbsengross mit Grübchen in der Mitte, dagegen keine Spur von Tuben und Ovarien (in viva) erkennbar. Wegen des lebhaften Geschlechtstriebs ward jedoch auf die Gegenwart von Ovarien geschlossen. (? Ref.)

von Weiss (69) beschreibt einen Fall von gespaltenem Skrotum mit Scheidenrudiment. In jeder Skrotalhälfte fand sich ein Körper, der als Hoden mit Nebenhoden gedeutet wird. Die Clitoris (?) ist stark entwickelt, das Präputium gespalten, die Glans undurchbohrt. Weder kleine Labien noch Hymen sind angedeutet. Das 14 Monate alte Kind ist als Mädchen registrirt.

In dem von van Biero (8) beschriebenen Fall handelte es sich um männliche Hypospadie mit Verwachsung des Penis mit dem Skrotum, wodurch der Anschein von Hermaphroditismus gegeben war.

von Chamisso (14) beobachtete in einem Falle von sicher männlicher Hypospadie weibliche Bildung der Brüste.

Endlich ist der von Wendling (70) veröffentlichte Fall als nicht sicheren Geschlechts anzuführen.

Ueber anomales Verhalten von sekundären Geschlechtscharakteren sind zwei Arbeiten zu erwähnen.

Hegar (23) beobachtete reichliche Behaarung der ganzen Vorderfläche des Thorax und Abdomen, weniger starke des Rückens, dagegen starke Haarbildung auf Hinterbacken, Schenkelfalte, Beugefläche der Oberschenkel, Beuge- und Streckseite der Unterschenkel. Die Oberlippe war von feinem Flaum bedeckt. Das $16^{1}/_{2}$jährige Mädchen war Trägerin eines Uterus duplex. Hegar bezeichnet die reichliche Entwickelung der Haare in diesem Falle als Entwickelungshemmung (Foetalismus).

Ausserdem beobachtete Hegar einen Fall von starker Behaarung bei männlichem Körperbau und auffallend grosser Clitoris.

Sellheim (55) ermittelte aus an Hühnern angestellten Versuchen, dass die Kastration des Hahnes die sekundären Geschlechtscharaktere in verschiedener Weise beeinflusst, die einen in mehr regressiver, die anderen in mehr progressiver Weise; dem Huhn wird aber der kastrirte Hahn durchaus nicht ähnlich. Bei Hennen rief Resektion des Ovidukts keine Einwirkung auf den Eierstock hervor und die sekundären Geschlechtscharaktere wurden hierdurch gar nicht beeinflusst.

Fälle von Missbildungen der Genitalien mit mehr oder weniger aufgehobener Facultas coëundi werden in folgenden Arbeiten erwähnt.

Baldy (3) berichtet über ein 24jähriges Individuum mit völlig weiblicher Körperbildung; die Vulva war normal gebildet, die kleinen Schamlippen jedoch sehr klein, der Hymen vorhanden, aber geschlossen, Scheide, Uterus, Tuben und Ovarien dagegen, wie die Untersuchung per rectum ergab, vollständig fehlend.

Hirschberg (26) beschreibt bei einer Prostituirten rudimentäre Labia minora bei gut entwickelten grossen Schamlippen sowie Verkürzung der blind endigenden Scheide um etwa die Hälfte. Innere Genitalorgane konnten nicht gefühlt werden. Der Habitus der Person ist ein weiblicher, die Brüste gut entwickelt, Haarbildung dagegen spärlich. Sie war nie menstruirt gewesen und bei der Untersuchung gonorrhoisch infizirt. Hirschberg glaubt an eine rudimentäre Bildung der Ovarien

und des Uterus, Atresie der hinteren Scheidenhälfte und Wachsthumshemmung der Labia minora, also an ein Individuum weiblichen Geschlechts, jedoch steht das Letztere nach dem mitgetheilten Befunde keineswegs völlig fest.

Jarman (28) beobachtete bei einer verheiratheten Frau Fehlen der Scheide und wahrscheinlich auch der inneren Geschlechtstheile. Die Urethra war stark erweitert. Es bestand Carcinom des rechten Labium majus. Ein weiterer Fall von Fehlen der Scheide und Erweiterung der Harnröhre wird von Vineberg erwähnt, jedoch waren hier Ovarien und ein Uterus bicornis mit mangelhaft entwickelten Hörnern vorhanden.

Kessler (31) beschreibt einen Fall von Hymenalatresie mit erst mühsam auffindbarer ganz kleiner Kommunikation nach der Scheide; die 38jährige Frau war seit zwei Jahren verheirathet. Potentia coëundi konnte durch Operation hergestellt werden.

Ladinski (35) beobachtet einen Fall von Verschluss der Vulva und totalem Fehlen von Uterus und Scheide bei einer 26jährigen Kranken, die niemals menstruirt war. Die Vulva war infantil, die Clitoris dagegen normal entwickelt. Das rechte Ovarium war sarkomatös, das linke carcinomatös entartet. Die sekundären Geschlechtscharaktere schienen gut entwickelt. Zwischen Rektum und Blase fand sich im Becken nur eine quere Peritonealfalte (Operationsbefund).

In dem von Maier (37) beschriebenen Falle handelte es sich um vollständiges Fehlen der Vagina bei einer seit sieben Jahren verheiratheten Frau. Die Vulva war wohl gebildet und linkerseits ein Uterus unicornis vorhanden. Da der Blindsack der Scheide ³/₄ Zoll tief war, war eine bedingte Facultas coëundi vorhanden.

Müllerheim (39) fand bei einem 20jährigen Mädchen (Braut!) das niemals weder Periode noch Molimina gehabt hatte, in der normal gebildeten Vulva unter der Harnröhrenmündung eine kleine Vertiefung und bei kombinirter Rektaluntersuchung weder Uterus noch Adnexe. Es besteht also völlige Impotentia coëundi. Die sekundären Geschlechtscharaktere sind im weiblichen Sinne gut entwickelt. Ein im Becken gefundener Tumor wird als verlagerte rechte Niere diagnostizirt.

Petrykowsky (47) beschreibt einen Fall von wahrscheinlicher angeborener Scheidenatresie bei einer niemals menstruirten, seit vier Jahren verheiratheten 26jährigen Frau; völlige Impotentia coëundi.

Rjetschkovsky und Schklovsky (50) beschreiben einen Fall von doppelter Ausmündung der Urethra, sowohl nach aussen als nach der in Folge von Imperforatio Hymenis atretischen Scheide. Das Menstrualblut floss aus der verschlossenen Scheide durch die vaginale

Oeffnung der Urethra in diese und dann durch die normale Oeffnung nach aussen. Störungen in der Harnentleerung bestanden nicht, wahrscheinlich wegen der Enge der Scheide. Später kam es jedoch, weil nach Annahme der Autoren die Kommunikation zwischen Harnröhre und Scheide sich verkleinerte, zu Anstauung des Menstrualblutes.

Savor (52) beschreibt einen Fall von sonst wohlgebildeten Genitalien — nur die Pubes waren gering entwickelt —, aber atrophischem doppelten Uterus. Die Vagina endete blind und Menstruation, beziehungsweise Molimina waren niemals vorhanden. Der Habitus war ein ausgesprochen weiblicher, dennoch ergab die Untersuchung der als Geschlechtsdrüsen aufzufassenden Körper keine vollständige Differenzirung, indem nur Schläuche mit kubischem Epithel im Bindegewebe eingebettet nachzuweisen waren.

In dem Schwartz'schen Falle (54) fehlte das untere Drittel der Scheide gänzlich, jedoch konnte die Potentia coëundi durch Scheidenbildung hergestellt werden. Der Uterus war atrophisch, die rechtsseitigen Adnexe fehlten. Das 30jährige Mädchen zeigte keine Anomalie in der Entwickelung.

Ueber Kastration bei Frauen und ihre Folgeerscheinungen, sowie etwa erhaltene Fortpflanzungsfähigkeiten handeln folgende Arbeiten.

In Abbot's (2) Falle war absichtlich von dem Operateur ein Stück Ovarial-Gewebe zurückgelassen worden, so dass der Eintritt der Konception leicht erklärlich ist.

Benzler (5) fand, dass nach doppelseitiger Hodenentzündung, sowohl traumatischer als gonorrhoischer, Sterilität des Mannes in der Ehe in 41,7 % eintrete. Benzler fügt dennoch seiner früheren Angabe, dass nach doppelseitiger Hodenentzündung 77 % der Männer fortpflanzungsfähig bleiben, die Bemerkung hiezu: „wenn die Frau nicht ihrerseits durch den Mann krank und unfruchtbar gemacht wird“.

Ein Fall von Gravidität trotz doppelseitiger Zerstörung der Eierstöcke durch Dermoidcystenbildung wird von Blazejczyk (9) beschrieben; jedoch fanden sich in den Tumorwandungen stellenweise gut erhaltene Follikel mit Eiern.

Sherwood-Duen (56) beobachtete Schwangerschaft nach doppelseitiger Ovariotomie.

Thorne (65) beobachtete bei einer 55jährigen, steril verheirathet gewesenen Frau vollständiges Fehlen beider Ovarien und Tuben.

Rühl (51) betont, dass nicht nur einfache Unterbindung sondern auch Resektion der Tuben nicht sicher vor erneuter Schwangerschaft bewahrt und führt einen Fall an, in welchem er, nachdem beide Ova-

rien und Tuben abgetragen und letztere vernäht und mit Peritoneum an den Stümpfen überdeckt waren, bei der später ausgeführten Totalexstirpation doch ein Ostium tubae wieder durchgängig fand.

Pfister (48) veröffentlicht die Beobachtungen von 116 kastrirten Frauen in Bezug auf die nach der Operation aufgetretenen Veränderungen. Die Menopause trat in 94,8 % auf und zwar in 88,8 % sofort, in 6 % später. In 30 % waren namentlich in der ersten Zeit nach der Operation Molimina menstrualia vorhanden. Der Geschlechtstrieb blieb in 26 % unverändert, in 30 % wurde er verändert, in 43 % erlosch er; das Wollustgefühl blieb in 22,6 % erhalten, war in 24,4 % vermindert und erlosch in 52 %. Besonders häufig erlöschen beide Erscheinungen bei ledigen Personen unter 25 Jahren. Von Veränderungen der Genitalorgane ist die Atrophie des Uterus konstant, seltener die der Scheide. Die Mammae wurden bei 29 Operationen atrophisch, bei 19 nahm die Brust zu — wohl nur das Fettgewebe, da überhaupt eine Zunahme des Fettgewebes eintritt (52 %). Im Ganzen entsprechen jedoch die Veränderungen nach Kastration nicht völlig denen bei natürlichem Klimakterium. Von nervösen Erscheinungen werden besonders häufig „Wallungen" beobachtet, d. h. aufsteigendes Gefühl von Hitze mit Herzklopfen, Schwindel und Ohrensausen — besonders in der ersten Zeit während der Menstruationstermine. Häufig sind ferner Kopfschmerzen, seltener nervöses Erbrechen, Neuralgien, Schlaflosigkeit, Krampfhusten, chronische Heiserkeit. In einem Falle trat Melancholie auf, dagegen verschwand in drei Fällen eine vor der Operation vorhandene Melancholie. Erscheinungen von gedrücktem, launischem, reizbarem Gemüthszustand wurden 50 mal, Abnahme des Gedächtnisses 74 mal beobachtet.

Zur Frage der Potenz männlicher Kastraten ist nur eine Arbeit zu erwähnen.

Sturgis (62) beantwortet die Frage, ob vollständig kastrirte Männer noch zeugungsfähig sind, bejahend mit der Einschränkung, dass dieses nur innerhalb der ersten sieben Tage nach der Operation möglich ist. Dieser Satz beruht aber nur auf einem Analogieschluss aus dem Resultat von Thierversuchen. Eine Anzahl von Thierversuchen sowie die spärlichen Erfahrungen an Männern werden aus der Litteratur gesammelt und besprochen.

---

c) Unsittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

1. Albespy, D., Un cas d'intégrité de l'hymen chez une femme enceinte. La Gynéc. Tom. III, pag. 317.
2. An unfounded charge. Lancet. Vol. I, pag. 1132. (Freisprechung eines Arztes von der Beschuldigung der Vergewaltigung seitens einer hysterischen Patientin.)
3. v. Bandler, Die venerischen Affektionen der Analgegend bei Prostituirten. Arch. f. Dermat. u. Syph., Festschr. f. Pick.
4. Behrend, G., Ueber die Gonorrhöe-Behandlung Prostituirter. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 115.
5. Bellin, E., Die gonorrhoische Infektion vom sozialen und gerichtlich-medizinischen Standpunkt. Westn. obstschestw. gigij., sudebn. i prakt. med. 1897, Nr. 12.
6. Bergh, R., Bemerkungen über venerische Katarrhe bei Frauenzimmern. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXVII, Heft 8.
7. Berndt, W., Ueber 18 Fälle von gonorrhöischer Rektalstriktur und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Breslau. (Hierunter 14 bei Frauen.)
8. Beumer, Zur Sperma-Untersuchung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 782.
9. Bieck, Beiträge zur Behandlung des weiblichen Trippers und seiner Komplikationen. Charité-Annalen 1897, pag. 777.
10. Blaschko, L., Sollen die Prostituirten auf Gonorrhöe untersucht und behandelt werden? Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 598 ff. (Kommt zu dem Schlusse, dass diese Massnahme wirkungslos bleibt, wenn die männliche Bevölkerung ausser Acht gelassen wird.)
11. Broese, P. u. Schiller, H., Zur Diagnose der weiblichen Gonorrhöe. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 580 ff.
12. Buchanan, Spermatozoa from stains in rape cases. Liverpool Med. Inst., Sitzung vom 10. XI. Lancet Vol. II, pag. 1335.
13. Burstein, Die Häufigkeit der Gonorrhöe beim Weibe. Wratsch. 1897, Nr. 29.
14. Busch, F. C., The cultivation of the Gonococcus. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 431.
15. Callari, J., Sulla presenza di un bacillo non patogeno nella vagina di una donna affetta da vulvo-vaginite blenorragica. Gaz. degli osped. e delle clin. 1896, Nr. 101. (Nachweis eines in Ketten angeordneten Bacillus — Streptobacillus vaginae — im Gonorrhöe-Eiter.)
16. Calmann, A., Sensibilitätsprüfungen am weiblichen Genitale nach forensischen Gesichtspunkten. Arch. f. Gyn. Bd. LV, pag. 454 (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 970.)
17. Castration as punishment for rape. New York Med. Record. Vol. LIII, pag. 341.
18. de Christmas, Contribution à l'étude du gonocoque et de sa toxine. Ann. de l'institut Pasteur 1897, Nr. 8.

19. Cnopf, J., Ueber Gonorrhöe im Kindesalter. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1141.
20. Cruz, G., La recherche du sperme par la réaction de Florence. Annales d'hygiène publ. et de méd. légale. III. Série, Tom. XXXIX, pag. 158.
21. Cullinan, N., Notes on a case of persistence of hymen; non rupture. Lancet Vol. II, pag. 1261.
22. Eastman, J. R., The diagnosis of gonorrhoea in women. Mississippi Valley Med. Assoc., XXIV. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 567.
23. English, D. E., Castration as punishment for rape. New York Med. Record. Vol. LIII, pag. 462.
24. Epstein, A., Vulvite, vulvo-vaginite et autres inflammations des organes génitaux externes des petites filles. Paris 1897, Masson et Cie.
25. Esmann, Ueber den Verlauf der Geburt bei kongenitalen und erworbenen narbigen Verengungen der Vagina. Inaug.-Diss. Kopenhagen 1896.
26. Feinberg, B., Zur Kasuistik der Vulvovaginitis gonorrhoica im Kindesalter. Bolnitsch. gaz. Botkin. Nr. 16/17.
27. Finkelkraut, B., Ein Fall von Ruptura vaginae sub coïtu. Gaz. lekarsk. Nr. 7; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 702.
28. Florence, Du sperme et des taches de sperme en médecine légale. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. III. Série, Tom. XXXIX, pag. 562.
29. Gilman, W. R., Gonorrhoea in women. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 214.
30. Gissler, C. F., A case of partial vaginal occlusion in a woman pregnant eight months. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 172.
31. Grosz u. Kraus, Bakteriologische Studien über den Gonococcus. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XLV, pag. 329.
32. Gumprecht, Ueber die Natur der Jodreaktion im Sperma (Florence'sche Reaktion). Med.-naturw. Gesellsch. in Jena, Sektion f. Heilkunde, Sitzung vom 2. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage, pag. 128.
33. Heil, C., Kongenitale Einrisse an der Cervix uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 501.
34. Heiman, Studies on the gonococcus. Med. Record, New York. Vol. LIII, 15. Januar.
35. Hennig, C., Ueber Pubertas praecox. Gesellsch. f. Geburth. zu Leipzig, Sitzungen v. 21. II. u. 21. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 833 u. 835. (Demonstration eines siebenjährigen Mädchens, das an Hirntumor und Meningitis gestorben war, mit vorzeitiger Entwickelung der grossen Labien und Schamberg-Behaarung.)
36. Hofacker, Frühreife mit Menstruatio praecox. 70. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Abtheil. f. Geburtsh. u. Frauenkrankh. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 1114.
37. Huber, A., Ueber Gonorrhoea recti. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLVIII, pag. 1110 ff. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XL, pag. 237.
38. Jadassohn, Ueber die Bedeutung der Gonokokken-Untersuchung. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1897, Nr. 6.

39. Janet, J., Contagiosité vénérienne des infections vésicales. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1200.
40. Job, H., De l'Hymen dans ses rapports avec l'accouchement. Thèse de Nancy 1897, Nr. 4.
41. Irion, J. W., The further history of a case of precocious menstruation. New York Med. Journ. Vol. LXVII, pag. 803. (Weiterentwickelung des früher beschriebenen Kindes mit Menstruatio praecox, s. Jahresbericht Bd. X, pag. 875.)
42. Kelly, H. A., The preservation of the Hymen. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 7 u. 641. (Warnung, bei gynäkologischer Untersuchung einer Virgo den Hymen zu verletzen, und Rathschläge, wie eine Verletzung zu vermeiden ist.)
43. Kollm, Mittheilungen über einige im Sommer 1897 auf der ärztlichen Station der Abtheilung für Sittenpolizei des kgl. Polizeipräsidiums zu Berlin ausgeführte Untersuchungen. Deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege. Bd. XXX, Heft 4.
44. Kopytowski, Die Gonokokken in den eitrigen Genitalausflüssen Prostituirter. Kron. lekarsk. Nr. 6.
45. Korsunski, A., Ueber die Florence'sche mikrochemische Methode zum Nachweise des Sperma's in verdächtigen Flecken. Wratsch. Nr. 17.
46. Kromayer, E., Was antwortet der Arzt dem heirathswilligen Gonorrhoiker? Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 741.
47. Lanz, A., Ueber die Färbung des Trippersekretes mit Anilinfarben-Gemischen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 637. Med. Obosr. Heft 6.
48. Lemaistre, P., Fausse couche de deux mois chez une femme de quarante-deux ans, mariée depuis vingt ans et présentant encore une membrane hymen intacte. Revue méd. Juni.
49. Lochte, Th., Ueber den praktischen Werth des mikroskopischen Gonokokken-Nachweises bei Prostituirten. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XVII, Heft 3.
50. Lwoff, Zerreissung des hinteren Scheidengewölbes durch den Coïtus. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1897, pag. 276.
51. M. D., Unsuspected pregnancy in a young girl. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1208. (Fünfmonatliche Schwangerschaft bei einem 14jährigen Mädchen.)
52. Martin, Die Florence'sche Spermareaktion. Congrès internat. de méd. lég. in Brüssel, ref. Vierteljahrschr. f. ges. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. III. Folge. Bd. XV, pag. 141.
53. Mattei, Ueber die mikrochemische Reaktion des Sperma nach Florence. Ufficiale sanitario Nr. 1.
54. Marx, S., Early pregnancy and labor. Transact. of the New York Obst. Soc., Sitzung vom 9. XI. 1897. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 98.
54a. Meola, Se vi sia stato o no stupro violento su di una minorenne. La rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Fasc. 1. (Herlitzka.)

55. Métais, A., De la recherche du sperme au point de vue médico-légal. Thèse de Paris, Nr. 264.

56. Michailow, P. P., Ein Fall von Gonitis gonorrhoica bei einem Mädchen. Djetsk. Medic. Nr. 1. (Fall von Gonokokken im Scheidensekret bei einem fünfjährigen Mädchen.)

57. Mitchell, W. C., The gonococcus. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 711.

58. Moreau, L'hypnotisme dans ses rapports avec la criminalité. Internat. Kongress f. gerichtl. Med. zu Brüssel. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. III. Folge, Bd. III, pag. 417. (Betont, dass Nothzucht und andere Sittlichkeitsverbrechen unter dem Einfluss der Hypnose begangen werden.)

59. Nicolaysen, L, Studier over gonokokken og gonorhoisk vulvovaginit hos born. Beiheft zum Norsk Mag. for Lägevid. Januar. ref. Centralbl. f. klin. Med. Bd. XIX, pag. 403.

60. Noble, Ch. P., Cervixectropium bei Nulliparen, welches einem Cervixriss gleicht. Amer. Gyn. and Obst. Journ. 1897, Februar, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 64.

61. Noguès, Considérations sur la pathogénie d'une variété d'uréthrite aseptique. Assoc. franç. d'urol. III. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 1212.

62. Nolen, Gonorrhöe bei kleinen Mädchen. Weekbl. van het Nederl. Tijdskr. voor Geneesk. Nr. 3. (Acht Fälle, wahrscheinlich durch gemeinsamen Gebrauch eines Schwammes verursacht.)

63. Orlowski, L. A., Zur Methode der Kulturen des Gonococcus Neisser. Shurn. akush. i shensk. bolesn. Heft 1.

64. Owings, E. R., Die Ansteckungsfähigkeit der chronischen Gonorrhöe. Johns Hopkins Hosp. Bull. 1897 Oktober.

65. Pélofi, F., De la précocité et des perversions de l'instinct sexuel chez les enfants. Thèse de Bordeaux 1897, Nr. 17. (Interessante Kasuistik von frühzeitig aufgetretenem Geschlechtstrieb in normaler und in abnormer Richtung.)

66. Penrose, Kongenitale Erosionen und Einrisse an der Cervix uteri. Amer. Journ. of Med. Sciences 1896 Mai.

67. Professional secrecy in difficulties. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 12. Nov. (Ein Arzt theilte im Hinblick auf die Diskretionspflicht die bei einem Mädchen gestellte Diagnose auf Schwangerschaft den Eltern nicht mit; letztere beschuldigten deshalb schliesslich den Arzt der Vaterschaft!)

68. Richardson, M. H., A case of restoration of the female urethra and closure of the bladder after extensive laceration. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 202. (Geburt bei intaktem, hochgradig stenotischem Hymen.)

69. de Richemond, Développement prématuré des organes génitaux externes. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Pédiatr. de Bordeaux. Sitzung v. 8. XI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 538.

70. Richter, P., Ein Beitrag zur Werthlosigkeit der sittenpolizeilichen Untersuchung der Prostituirten. Deutsche Medizinalzeitung Nr. 59.

71. Ross, J. F. W., Lacerated and punctured wounds of the genital tract. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 449.
72. Sage, Les cas de maternité précoce, à propos de l'accouchement à terme d'une Française agée de 13 ans et 6 mois. Semaine méd. Vol. XVIII, pag. 59.
73. Savine, F. A., Uterus duplex mit Vagina septa. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung vom 29. XII. 1897. La Gynéc. Tom. III, pag. 244.
74. Van Schaik, Gonorrhoea in married women. New York Med. Journ. 1897, 15. November.
75. Scheibe, Schwangerschaft und Geburt bei fast völliger Vaginalatresie. Zeitschr. f. prakt. Aerzte Nr. 8.
76. Schiller, Färbemethode für die Gonokokken. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung vom 27. V. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 370.
77. Schultz, H., Beiträge zur Frage der Gonokokken-Entzündung und der Diagnose der Gonorrhöe. Orvosi Hetilap. 1897, pag. 589 ff. (s. Jahresbericht Bd. X, pag. 281 u. 877.)
78. — Ueber Gonokokken-Kulturen. Orvosi hetil. 1897, Nr. 49 ff.
79. Scott, St., Precocious pregnancy. Journ. of the Americ. Medic. Assoc. 23. Juli.
80. Steinschneider, Ueber den forensischen Werth der Gonokokken-Differenzirung durch mikroskopische Untersuchung, besonders bei Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Aerztl. Sachverständigenzeitg. Bd. IV, pag. 109.
81. Storer, M., Vulvo-vaginitis in children. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 290 u. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 49.
82. Strassmann, F., Zur Lehre von den Gefahren des ärztlichen Berufes. Aerztl. Sachverständigenzeitg. Bd. IV. pag. 5.
83. Suruseff, Z. G., Fall von Schwangerschaft und Geburt mit Missbildung der Genitalien. Wratsch. 1897, Nr. 3.
84. Taussig, O., Die gegenwärtigen Kenntnisse über den Erreger der Gonorrhöe. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI, pag. 719. (Uebersicht über Geschichte, Färbbarkeit, Züchtungsmethoden und Impfungsresultate.)
85. The diagnosis of Gonorrhoea. Lancet Vol. I, pag. 670. (Reproduktion der Sachverständigen-Gutachten in einem Scheidungsprozess, welche dahin gingen, dass zum sicheren Nachweise der Gonorrhöe der Nachweis der Gonokokken durch das Mikroskop nothwendig sei.)
86. Thoinot, Attentats aux moeurs et perversions du sens génitale. Paris.
87. Tronçay, Th., Contribution à l'étude de la blennorrhagie ano-rectale. Thèse de Nancy, Nr. 7. (Ein Fall.)
88. Tuszkai, E., Seltener Fall von Verletzung der Vulva. Orvosi Hetilap. 1897, pag. 242; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 699.
89. Valerio, Alcune observazioni cliniche sul processo blennorragico. Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle 1897, pag. 21.
90. Vetere, G., Ueber Metrorrhagie bei Kindern, ihre Aetiologie und chirurgische Behandlung. Arch. di ost. e gin. 1897, October; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 655. (Fall von pathologischer Blutung aus einer verlängerten Cervix; die Blutungen traten im Alter von 17 Monaten auf.)

91. de Vlaccos, Menstruation précoce chez une enfant de six mois. Ann. de Gyn. Tom. IL, pag. 250.
92. Wagner, Ueber das Wesen und die Bedeutung des Hypnotismus vom sanitätspolizeilichen Standpunkte. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Mediz. u. öffentl. Sanitätswesen, III. Folge, Bd. XVI, pag. 321.
93. Wassermann, A., Weitere Mittheilung über Gonokokken-Kultur und Gonokokken-Gift. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh. Bd. XXVII, Heft 2.
94. Weinrich, Ueber die Färbbarkeit des Gonococcus und sein Verhalten zur Gram'schen Methode. Centralbl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. Bd. XXIV, Nr. 6/7. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVI, pag. 504.
95. Wermel, Eine kombinirte Methode der Fixation und Färbung mikroskopischer Präparate, speziell von Gonokokken-Präparaten. Medicinsk. Obosr. 1897, Heft 5. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane, Bd. IX, pag. 161. (Fixirt mit Formalin statt durch Erwärmen und vereinfacht die Färbe- und Fixationsmethode, indem er alle Farbstoff-Lösung auf Formalin herstellt.)
96. Whitney, W. F., Cholin, the active principle in Florence's test for semen. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII. pag. 397.
97. Wigham, W. H., Note on a case of persistence of hymen; retained miscarriage. Lancet. Vol. II, pag. 1325.

Ueber Stuprum und Nachweis desselben handeln folgende Veröffentlichungen.

Strassmann (82) theilt drei Fälle mit, in welchen Aerzte von Frauenspersonen wegen unsittlicher Angriffe beschuldigt wurden. In allen Fällen erwies sich die Beschuldigung als grundlos. Im ersten Falle handelte es sich um eine Untersuchung auf vermuthete Schwangerschaft, welche von dem Arzt für nothwendig gefunden wurde und in den zwei übrigen Fällen war die Klage gegen Spezialärzte für Hals- und Nasenkrankheiten gerichtet. Die eine dieser Kranken hatte sich, wahrscheinlich unter dem Einfluss einer Verwirrung durch Kokaïn-Wirkung den Tod gegeben.

Thoinot (86) erklärt die Vergewaltigung im hypnotischen Schlafe für sehr selten, weil während der Hypnose die Widerstandsfähigkeit fortbesteht. Für den Beweis des Stuprums an kleinen Mädchen fehlen nach Thoinot charakteristische Anhaltspunkte; auch der Nachweis der Gonokokken ist nicht beweisend, weil die Vulvar-Gonorrhöe kleiner Mädchen überwiegend häufig durch Ansteckung auf anderem Wege bedingt ist.

Die übrigen Abschnitte des Thoinot'schen Buches behandeln die Anomalien und Perversionen des Geschlechtstriebes.

Aus Wagners (92) ausführlichem Gutachten über den Hypnotismus ist hier nur hervorzuheben, dass ein hypnotisirender Arzt auf Verlangen der Kranken oder nach seinem Ermessen zum Selbstschutz verpflichtet beziehungsweise berechtigt ist, einen Zeugen zu der Hypnose beizuziehen.

In Ohio (17) scheint die Einführung der Kastration als Strafe für Nothzuchtverbrecher Thatsache zu werden. Mit Recht wird darauf hingewiesen, dass durch die Kastration bei Männern die moralischen Eigenschaften in übler Weise beeinflusst werden und dass die neunschwänzige Katze, welche als zu barbarisch abgeschafft wurde, weniger barbarisch ist als die Kastration. Es ist auffallend, dass man gerade in einem Lande, in dem die individuelle Freiheit am höchsten geschätzt wird, auf ein solches mittelalterliches Strafsystem zurückgreift. Eine Zuschrift von English (23) missbilligt aufs Energischste diese Strafe.

Ueber die Untersuchung von Sperma-Flecken sind folgende Arbeiten aufzuführen.

Florence (28) empfiehlt zum Nachweis der Spermatozoiden auf einem Leinwandfleck, der die Jod-Jodkalium-Reaktion gegeben hat, ein kleines Stückchen (2 bis höchstens 3 □mm) auszuschneiden oder einen etwa 3 mm langen Faden aus dem Gewebe auszuziehen und das Objekt zwei Stunden in einem Tropfen Wasser aufzuweichen. Hierauf wird ein Faden für einige Minuten in eine konzentrirte Croceïn-Lösung gebracht. Hierauf wird der Faden in einem Tropfen Wasser mit sehr feinen Nadeln zerzupft. Je kürzer der Faden ist, desto leichter vollzieht sich hierbei die Trennung in Fibrillen. In solchen Objekten sind die Spermatozoiden mit Leichtigkeit zu finden. Von besonderer Wichtigkeit ist der Nachweis der Köpfe der Spermatozoiden, die durch Messung auch wenn sie ihre Geissel verloren haben zu erkennen sind.

Beumer (8) bespricht die verschiedenen Methoden der Untersuchung von Samenflecken und schreibt der Färbemethode und dem mit ihr zu erbringenden Beweis des Vorhandenseins von Spermatozoiden den grössten Werth zu. Die Wahl des Farbstoffs ist ziemlich gleichgültig, wenn er nur lange genug einwirkt. Die Florence'sche Probe gelingt auch mit anderen Körpersekreten und kann demnach nur als Vorprobe gelten, die aber besonders bei schmutzigen Wäschestücken von grossem Werthe ist. Da wo sie negativ ausfällt, ist sicher keine Sperma vorhanden, wo sie positiv ausfällt, muss noch durch die Färbemethode der direkte Nachweis der Spermatozoiden erbracht werden.

Buchanan (12) konnte in einem Falle von Nothzucht Spermatozoiden an 13 Monate alten Flecken nachweisen.

Cruz (20) ermittelte durch Versuche, dass die Florence'sche Sperma-Reaktion bei einer Verdünnung des Spermas von 1 : 350 Wasser noch positive Resultate giebt, dagegen bleibt die Reaktion bei Verdünnung von 1 : 400 negativ. Beimischung von Blut verhindert schon bei Verdünnung von 1 : 3 das Zustandekommen der Reaktion. Dagegen bleibt bei Verdünnung mit Speichel, mit Urethral- und Vaginal-Sekret, mit Eiter und mit Fäces die Reaktion ungeschwächt.

Gumprecht (32) konnte die Florence'sche Probe aus anderen Organen (Hirnmasse, Eidotter, Trippereiter, Sputum etc.) hervorrufen, wenn das Lecithin durch Kochen mit Barytwasser künstlich gespalten war. Dieselbe wird also durch ein Spaltungsprodukt des Lecithins (dem Cholin nahe verwandt) bewirkt.

Korsunski (45) erklärt die Florence'sche Probe für sehr empfindlich, denn sie fällt bei Gegenwart von Sperma stets positiv aus. Durch langdauerndes Bestehen der Flecken, selbst durch Austrocknen und Fäulniss wird die Empfindlichkeit nicht abgeschwächt. Andere Exkrete (Nasenschleim, gonorrhoische Sekretion, Scheidensekret) geben die Reaktion nicht. Eine Emulsion aus den Geschlechtsorganen und Drüsen des Hundes giebt bei einem gewissen Fäulnissgrade mit Jod ähnliche Krystalle. Bei Untersuchung von Flecken, die dem äusseren Aussehen nach Samenflecken ähnlich sind, beweist das Eintreten der Florence'schen Reaktion, dass diese Flecken wahrscheinlich von menschlichem Samen herrühren.

Martin (51) befürwortet ebenfalls die Florence'sche Reaktion als Vorprobe und empfiehlt nach derselben, das im Wasser macerirte und zerzupfte Objekt mit Croceïn zu färben und dadurch die Spermatozoiden nachweisbar zu machen. In der Diskussion empfiehlt De Nobele die Untersuchung mit polarisirtem Licht, das die Spermatozoiden unsichtbar macht.

Nach Mattei's (52) Untersuchungen geben $1^1/_2$ Jahre alte Sperma-Flecken die Florence'sche Reaktion, auch in allen Stadien der Fäulniss, sehr deutlich. Frische und alte Sperma-Flecken geben die Reaktion auch wenn sie 1—2 Stunden lang Temperaturen bis zu 200° C. ausgesetzt waren. Die Hoden und Nebenhoden verschiedener Thiere geben bei vorgeschrittener Fäulniss undeutliche Reaktion, dagegen deutliche, wenn sie einige Tage in Alkohol gelegt worden sind.

Métais (55) bestätigt den Werth der Florence'schen Spermaprobe, umsomehr als andere Substanzen, weder gefaulte Organe noch

organische Flüssigkeiten, die Reaktion nicht geben. Der Ausfall der Florence'schen Probe giebt den Anhaltspunkt, was für Flecken mit positivem Erfolge auf Spermatozoiden untersucht werden können. Die letztere Probe empfiehlt Métais in der Weise anzustellen, dass ein Stoffstück von etwa 1 qcm zwei Stunden lang in Wasser macerirt und dann ausgedrückt wird, schliesslich in Fäden zerzupft wird; jede dieser drei Proben wird dann unter Eosinfärbung auf Samenfäden untersucht.

Whitney (96) hat gleichfalls die Florence'sche Probe bei lecithinhaltigen Geweben positiv gefunden. Die Bedeutung der Probe für Auffindung von Sperma wird dadurch nicht alterirt, denn sie bleibt eine sehr gute Vorprobe für das Aufsuchen von Spermatozoiden, deren Nachweis der einzige durchschlagende Beweis für den Samen ist.

Zur Bedeutung des Hymen in gerichtsärzlicher Beziehung sind folgende Arbeiten von Wichtigkeit.

Albespy (1) beobachtete einen fast vollständigen Hymenalverschluss trotz bestehender Schwangerschaft. Der 1/2 cm mächtige Hymen zeigte nur eine ganz kleine nur für eine dünne Sonde durchgängige Oeffnung. Es hatte nur eine unvollständige, sehr schmerzhafte Cohabitation stattgefunden. Bemerkenswerth ist die gleichzeitig bestehende starke Erweiterung der äusseren Urethralmündung.

Cullinan (21) fand bei einer Primipara in partu einen völlig unverletzten, dicken Hymen mit griffelgrosser, etwas nach vorne gerichteten Oeffnung, der also durch die Cohabitation keinerlei Einrisse erfahren hatte. Ausserdem war die Clitoris hypertrophisch. Der Hymen musste incidirt werden.

Ein ähnlicher Fall wurde von Wigham (97) beobachtet. Hier war der völlig unverletzte Hymen so eng und unnachgiebig, dass er eine Frucht vom IV. Monat mit Placenta nicht aus der Scheide austreten liess und diese sich in der Scheide zersetzte.

Esmann (25) fand unter 54327 Geburten der Kopenhagener Entbindungsanstalt neun Fälle von persistirendem Hymen, fünf Fälle von kongenitaler Vaginalstenose und 102 Falle von erworbenen narbigen Verengerungen der Scheide.

In Gissler's (30) Falle handelte es sich offenbar nicht um einen stenotischen Hymen, sondern um eine Suprahymenal-Stenose mit einer Oeffnung, die einen Metallkatheter durchliess. Conception war trotz dieser Stenose eingetreten.

Job (40) unterscheidet drei Typen des Hymen: 1. einen halbmondförmigen mit der Konkavität nach vorne, 2. einen ringförmigen mit einfacher oder mehrfacher Durchbohrung und 3. eine zweilippige

Form mit medianer Längsspalte und Bildung zweier seitlicher Lippen. Bei dem ersten Typus sind die Cohabitationsverletzungen meist doppelseitig am hinteren Rande; bei der zweiten Form sind sie mehrfach nach verschiedenen Richtungen, so dass 4—6 Lappen entstehen; bei der letzten Form endlich wird die Hymenal-Spalte einfach nach hinten verlängert. Job macht darauf aufmerksam, dass unter dem Einflusse der Menstruation der Hymen nachgiebiger wird und dass das Ausbleiben der Blutung bei der ersten gelungenen Cohabitation durchaus nicht gegen Virginität spricht. Eine wirkliche Zerstörung findet erst durch eine Geburt statt. Zum Schluss werden vier Eigenbeobachtungen von Persistenz des Hymen bis zur Geburt angeführt. Bei der Geburt können die Hymenal-Einrisse sich weiter in die Scheide, die Vulva und den Damm erstrecken.

Ein weiterer Fall, jedoch mit etwas grösserer Hymenal-Oeffnung (1 cm) wird von Lemaistre (48) beschrieben. Die seit 20 Jahren verheirathete Frau, bei welcher niemals die Cohabitation vollständig ausgeführt worden war, war schwanger und abortirte im zweiten Monat.

Scheibe (75) beobachtete Konception bei erworbener Scheidenatresie, welche nur eine feine, für einen Sondenknopf kaum durchlässige Oeffnung bot.

Suruseff (83) beobachtete Schwangerschaft bei doppelter Vagina und doppeltem Uterus; der Hymen war intakt und die Schwängerung durch Vergewaltigung erfolgt.

Heil (33) fand bei drei Nulliparen den Muttermund als Querspalte, nicht als Grübchen und von der Querspalte aus nach links setzte sich eine Einkerbung der Cervix fort. In einem Falle war der Hymen intakt. Nach diesen Befunden kann nach Heil weder die Form des Muttermundes als Querspalte für eine Nullipara sprechen, noch sind Einkerbungen am Muttermund als ganz untrügliche Zeichen anzusehen, dass eine Geburt stattgefunden hat.

Auch Penrose (66) beobachtete bei Virgines kongenitale Einrisse des Muttermundes und Erosionen in ihrer Nähe. Ebenso beobachtete Noble (60) zwei Fälle von starkem Ektropium der Cervix-Schleimhaut bei Virgines, welches bei der ersten Untersuchung als durch Cervix-Riss bewirkt schien und den Verdacht einer vorausgegangenen Schwangerschaft erweckte, welche aber mit Sicherheit auszuschliessen war.

Besondere Fälle von Coïtus-Verletzungen sind in folgenden Arbeiten beschrieben.

Finkelkraut (27) beobachtete einen bis ins Gewölbe reichenden Riss der hinteren Scheidenwand post coïtum. Die 40jährige Person, welche wiederholt geboren hatte, war angeblich im Schlafe vergewaltigt worden. Die tiefe Verletzung wird sowohl auf die stürmische, gewaltsame Cohabitation als auch auf die bereits eingetretene senile Veränderung der Scheidewände zurückgeführt.

Lwoff (50) beobachtete einen Fall von 4 cm langer Durchreissung des hinteren Scheidengewölbes sub coïtu mit sehr heftiger Blutung, aber ohne Verletzung des Peritoneums. Die Cohabitation war in halbliegender Stellung vorgenommen worden. Die Genitalien des betreffenden Mannes, mit dem die Frau übrigens schon zweimal vorher ohne Verletzung coïtirt hatte, waren von normaler Dimension.

Ross (71) erwähnt kurz einige selbstbeobachtete Fälle von ausgedehnter Verletzung des Hymens per coïtum; in einem war wegen starker Blutung die Naht nothwendig. Weiter erwähnt er zwei nicht von ihm selbst beobachtete Fälle von totaler Zerreissung des Damms durch den ersten Coïtus.

Savine (73) erwähnt einen Fall von heftiger Blutung nach der ersten Cohabitation bei Vagina septa und doppeltem Uterus.

Tuszkai (88) beobachtete eine kreisförmige Wunde von 1 cm Durchmesser zwischen Clitoris und Urethra durch Fall auf einen 20 cm langen Nagel.

Ueber Gonorrhöe und Gonokokken-Nachweis sind folgende Arbeiten aufzuführen.

Burstein (13) betont in verdächtigen Fällen die Nothwendigkeit des Nachweises der Gonokokken auf mikroskopischem und bakteriologischem Wege. Er glaubt übrigens, dass die Gonokokken an einem Orte selten länger als drei Tage lebensfähig bleiben.

Van Schaick (74) untersuchte 65 Frauen, die an Leukorrhöe litten, auf Gonokokken und fand diese in 17 Fällen = 26%; es ist bemerkenswerth, dass nur das Scheidensekret, besonders im hinteren Scheidengewölbe untersucht wurde.

Janet (39) beobachtete Fälle von Uebertragung von Kokken- und Diplobacillen-Cystitis per coïtum. Besonders ist dies bei der von ihm beschriebenen Diplobacillen-Cystitis möglich, weil diese Mikroorganismen sich in der Harnröhre lebensfähig erhalten, was bei den Colibacillen nicht der Fall ist.

Kromayer (46) erklärt neuerdings Neisser gegenüber den negativen Gonokokken-Befund nicht für genügend, um einen vorhanden gewesenen Tripper für nicht mehr infektiös zu erklären. In der Dis-

kussion am VI. Kongress der deutschen dermatologischen Gesellschaft kamen die einander entgegengesetzten Meinungen von Neisser, Jadassohn u. A. gegen Neuberger, Kopp und Kromayer, welche bei Gegenwart von Filamenten, krümeligen und geballten Schleimklümpchen, kommaartigen Flecken etc. bezüglich der Erklärung der Nicht-Infektiosität einer Rest-Urethritis grosse Vorsicht anempfehlen, zur eingehenden Aussprache.

Owings (64) hält die Ansteckungsfähigkeit bei chronischer Urethritis, wo keine Gonokokken auffindbar sind, für sehr gering. Uebrigens beweist auch ein wiederholter negativer Gonokokken-Befund noch nicht, dass die Affektion nicht infektiöser Natur ist. In solchen Fällen ist die Anwendung der Neisser'schen Probe nothwendig.

Valerio (89) berechnet aus 223 hierzu geeigneten Fällen die Inkubationsdauer der Gonorrhöe zwischen 2 und 5, am häufigsten auf 3—4 Tage.

Broese und Schiller (11, 76) fanden als beste und am raschesten auszuführende Färbemethode für Gonokokken die Pick-Jacobson-sche Färbung (15 Tropfen Ziehl'sche Karbolfärbelösung und 8 Tropfen konzentr. alkoholische Methylenblaulösung auf 20 ccm dest. Wasser). Finden sich in einem Falle keine Gonokokken, so kann durch Reizung der Schleimhaut mit 10 und 20 %iger Silbernitratlösung oder mit 50 %iger Chlorzinklösung das Auftreten von Gonokokken hervorgerufen werden. Die intensive Färbung und die Grösse der Gonokokken lässt dieselben von anderen, sonst ähnlichen Diplokokken unterscheiden. Dabei wird betont, dass bei akuten Gonorrhöen der Urethra die extracelluläre Anhäufung ebenso häufig ist als die intracelluläre. Bei chronischer Urethral-Gonorrhöe finden sich meistens keine Gonokokken trotz dick eitrigen Sekretes. Bei akuter Urethritis ist der Nachweis der Gonokokken überflüssig, weil andere akute Urethritiden so selten vorkommen, dass sie praktisch kaum in Betracht kommen. Bezüglich der Cervix lässt sich aus dem Charakter des Sekretes kein Schluss ziehen, weil sowohl bei eitrigem als bei schleimigem Sekret Gonokokken vorhanden sein und fehlen können. Gerade hier können Involutionsformen vorkommen. Im eitrigen Sekret der Bartholin'schen Drüsen haben die Verfasser stets Gonokokken nachweisen können.

Unter 36 akuten Gonorrhöen fanden die Verfasser Urethritis allein Urethro-Vulvitis mit Cervikalkatarrh, Bartholin'schen Abscess allein je einmal, Urethro-Vulvitis zweimal, Urethro-Vulvitis mit Kolpitis, Cervikalkatarrh und Bartholin'schen Abscess dreimal, Urethritis mit Cervikalkatarrh 12 mal und Urethritis mit Cervikalkatarrh und Adnex-

erkrankung 15 mal, endlich einen Fall von kindlicher Gonorrhöe. Der häufigste Sitz ist also die Urethra, der nächst häufige die Cervix. Die Verfasser schliessen hieraus, dass man bei akuter Gonorrhöe den Gonokokken-Nachweis in der Regel nicht braucht und dass namentlich aus der Kombination der erkrankten Oertlichkeit die Diagnose zu stellen ist; nur bei Erkrankung der Cervix allein muss die Gonokokkenuntersuchung zu Hilfe genommen werden.

Viel schwieriger ist die chronische Gonorrhöe zu erkennen. Ihr Hauptsymptom ist der Katarrh, der sich ebenfalls auf alle Schleimhäute des Genitalsystems erstrecken kann. Unter 235 Frauen mit chronisch-katarrhalischen Erscheinungen konnten in 162 Fällen Gonokokken nicht gefunden werden. Bei der von Sänger aufgestellten Form der „Residualgonorrhöe" lassen sich überhaupt keine Gonokokken nachweisen. Dennoch halten die Verfasser jene 162 Fälle für gonorrhoischen Ursprungs. Als unsichere diagnostische Merkmale erklären sie die spitzen Condylome, die auch ohne Gonorrhöe vorkommen können, ferner die Maculae gonorrhoïcae Sänger's, die Adenitis glandulae Bartholinianae scleroticans (Sänger), die Narben der Vulva von Durchbruch von Abscessen, die Cysten der Bartholin'schen Drüsen und die Kolpitis maculosa; als sicheres Zeichen wird dagegen die chronische Urethritis angeführt, deren Hauptsymptom das auszudrückende Sekret ist, das am besten zu untersuchen ist, wenn die Frauen 4—5 Stunden nicht urinirt haben; ferner gehören hierher die Schwellung und Hyperämie der Papillen und Karunkeln am Orificium urethrae, der Katarrh der kleinen Drüsen dicht am Orificium, der chronische Katarrh der Skene'schen Drüsen und die keineswegs seltenen Strikturen der Urethra. Auch bei chronischer Gonorrhöe ist die Urethra am häufigsten Sitz der Erkrankung, denn von 210 Fällen erwies dieselbe sich 185 mal als erkrankt. Besonders werthvoll ist ferner die Erkrankung der Adnexe, besonders der Tuben, die mit Cervikalkatarrh und Endometritis kombinirt immer auf Gonorrhöe hinweist. Aus der Beschaffenheit des Sekretes sowie aus dem Vorhandensein oder Fehlen von Erosionen allein lässt sich kein bindender Schluss ziehen. Es ist demnach ungemein schwierig, oft unmöglich zu entscheiden, ob ein isolirter chronischer Uteruskatarrh auf Gonorrhöe beruht oder nicht. So sicher der positive Befund von Gonokokken für Gonorrhöe spricht, ebenso sicher spricht der negative nicht dagegen.

In vollständiger Uebereinstimmung mit Broese und Schiller betont Eastman (22) die Unnöthigkeit der Gonokokken-Untersuchung in Fällen von akuter Gonorrhöe. Die Diagnose ist auf klinischem

Wege allein zu stellen und baut sich besonders auf den Nachweis der Urethritis auf, weil die Urethra der häufigste Sitz der Erkrankung ist. Auch in chronischen Fällen ist die Urethra der häufigste Sitz der Erkrankung, jedoch sind die klinischen Symptome hier weniger zuverlässig, weil die spitzen Condylome, die Maculae gonorrhoïcae Sänger's etc. auch durch andere Mikroorganismen (Staphylococcus pyogenes aureus und Saprophyten) hervorgerufen sein können.

Gilman (29) hält das Gram'sche Verfahren zum Nachweis der Gonokokken beim Weibe nicht für entscheidend, weil gerade beim Weibe vielfach andere, den Gonokokken ähnliche Kokken-Formen vorkommen. In zweifelhaften Fällen muss hier das Züchtungsverfahren eingeschlagen werden.

Lanz (47) empfiehlt als besonders schöne Doppelfärbung für die Färbung der Gonokokken in eitrigem Sekret eine Mischung von gesättigter Fuchsin- und Thionin-Lösung in 2% wässeriger Karbolsäure. Die beiden Farbstoffe sind erst ad hoc und zwar im Verhältniss von 4 Thionin auf 1 Fuchsin zu mischen. Zur Färbung genügt $^1/_4$ bis $^1/_2$ Minute und nach derselben wird nur mit Wasser abgespült.

Steinschneider (80) kommt auf seine frühere Anschauung zurück, dass für den Nachweis der Gonokokken in Urethral- und Genitalsekret die einfache oder Doppelfärbung und in halbwegs zweifelhaften Fällen die Färbung nach Gram genügend zuverlässige Resultate gebe und nicht zur Kultivirung gegriffen werden brauche. Nach neuerdings mit Galewski angestellten Untersuchungen kommt Steinschneider zu dem Ergebnisse, dass alle in Urethralsekretpräparaten zur Erscheinung gelangenden Diplokokken, welche sich nach Gram nicht entfärben, mit einer Sicherheit von 95,3% als mit den Gonokokken nicht identisch, hingegen alle jene Diplokokken, die sich nach Gram entfärben, bei der Nachfärbung den helleren Ton des Nachfärbemittels annehmen, ausserdem Kaffeebohnenform und haufenweise Lagerung in Zellen zeigen, mit fast absoluter Sicherheit als Gonokokken angesprochen werden können. Die dieses Resultat ergebenden Untersuchungen wurden durch das Züchtungsverfahren kontrollirt. Nach Widerlegung verschiedener gegen diese Anschauung vorgebrachten Einwürfe stellt Steinschneider den Satz auf, dass in Zellen eingeschlossene Haufen nach Gram sich entfärbender, die Kaffeebohnenform tragender Diplokokken in einem Genitalsekretpräparat durch die mikroskopische Untersuchung allein als Gonokokken festgestellt werden können. Dasselbe fand Verf. bestätigt bei der Untersuchung von 16 jungen Mädchen mit Genitalausflüssen, wobei ebenfalls die mikroskopische Untersuchung

durch das Züchtungsverfahren kontrollirt wurde; es fanden sich überall Gonokokken-Kulturen, wo Zelleinschlüsse von Haufen sich entfärbender Diplokokken gefunden worden waren, und wo solche nicht vorhanden waren, blieb auch das Züchtungsverfahren negativ. Es genügt demnach in forensischen Fällen, wo es sich um Differenzirung der Gonokokken in aus dem Genitale stammenden Präparaten handelt, die mikroskopische Untersuchung, selbst dann, wenn es auf eidliche Erhärtung des Gutachtens ankommt.

Weinrich (94) empfiehlt nach eingehenden Versuchen über die Färbbarkeit von Gonokokken folgendes Verfahren: Die fixirten Trockenpräparate verweilen 1—3 Minuten in Ehrlich's Anilingentianaviolett oder in Fränkel's Karbolgentianaviolett, darauf, ohne mit Wasser abzuspülen, 1—3 Minuten in Lugol'scher Jodjodkali-Lösung und dann, ohne in Wasser zu spülen, in absolutem Alkohol, bis der abtropfende Alkohol eben farblos ist, je nach Dicke des Präparates und Dauer der Gram'schen Färbung 1—$1^1/_2$ Minuten. Nach Beendigung der Gram'schen Färbung wird der absolute Alkohol mit Wasser abgespült und nachgefärbt und zwar in kalter Bismarckbraun- oder Vesuvin-Lösung von 3 : 70 Wasser und 30 Alkohol von 96%.

Busch (14) kultivirte die Gonokokken auf dem von Heiman gebrauchten Nährboden aus Agar und Pleuraserum. Auf reinem Agar wuchsen sie nicht, auch nicht auf dem Turro'schen Nährboden. Bei der Züchtung auf Agar-Brustserum ist jedoch zu beachten, dass die Nährmischung neutral reagirt.

de Christmas (18) fand als besten Nährboden für die Gonokokken das Serum von Kaninchenblut, in welchem sich die Gonokokken 3—4 Wochen lebensfähig erhalten.

Nach Heiman's (34) Untersuchungen können die Gonokokken auf Fleischserum-Agar 82 Tage lebend erhalten werden.

Mitchell (57) bespricht die verschiedenen Färbe- und Kulturmethoden des Gonococcus und empfiehlt für zweifelhafte und chronische Fälle die Gram'sche Methode als bestes Mittel, die Gonokokken nachzuweisen.

Orlowski (63) konnte auf Ovarialcysten-Flüssigkeiten die Gonokokken züchten.

Schultz (78) empfiehlt nach eingehenden Züchtungsversuchen für die Kultur der Gonokokken am meisten das Blutserum (Wertheim) und das Menschenfleisch-Glycerinagar, jedoch können sicher nachweisbare Gonokokken auch auf diesen Nährböden fehlschlagen, besonders wenn Urethralsekret zur Züchtung verwendet wurde.

Wassermann (93) empfiehlt als besten Nährboden für Gonokokken hämoglobinfreies Schweineserum mit Wasser, Glycerin und etwas Nutrose. Die auf diesem Nährboden erzeugten Gonokokken-Kulturen wirkten auch nach Abtödten noch giftig.

von Bandler (3) hält die gonorrhoische Rektalerkrankungen für eine seltene Lokalisation der Gonorrhöe; die Plicae anales hypertrophicae exulceratae bringt er nicht mit Gonorrhöe, sondern mit überstandener Lues in Verbindung.

Aus Bergh's (6) Veröffentlichung ist hier hervorzuheben, dass er einerseits viele urethrale und cervikale Katarrhe beobachtete, die nicht oder nicht mehr gonorrhoisch sind und dass andererseits in ganz gesund erscheinenden Organen Gonokokken gefunden werden können. Die bei Gonorrhöe stets bestehende Vulvitis und Vaginitis ist wahrscheinlich nicht selbst gonorrhoisch. Die definitive Heilung der Gonorrhöe ist bei Prostituirten schwer zu konstatiren. Er befürwortet dennoch die Isolirung der akuten, besonders ansteckenden Fälle.

Nach den Untersuchungen von Grosz und Kraus (31) lässt sich beim Menschen durch Einbringen lebender Bakterien in die Harnröhre (Bac. pyocyaneus, Bact. coli, Staphylococcus aureus) eitrige, jedoch rasch vorübergehende Urethritis erzeugen. Bei Ueberimpfung von Gonokokken in den Conjunctivalsack von Kaninchen wird starke Eiterung bewirkt, jedoch ist in solchem Eiter der kulturelle Nachweis von Gonokokken nicht zu erbringen. Intraperitoneale Injektion lebender, häufig aber auch abgetödteter Gonokokken-Kulturen bei weissen Mäusen und Meerschweinchen haben tödtliche Wirkung; beim Menschen erzeugen sie, subcutan injizirt, lokale und fieberhafte Allgemein-Reaktion. Dagegen haben Filtrate von Gonokokken-Kulturen weder beim Menschen noch bei Thieren irgendwelche Giftwirkung. Das Wachsthum der Gonokokken wird durch Typhus-, Cholera-, Staphylococcus aureus-Agar-Kulturen auf 98° erhitzt, gehemmt.

Noguès (61) macht auf die in gerichtsärztlicher Beziehung unter Umständen wichtige Beobachtung aufmerksam, dass Männer, die an Harnröhrengonorrhöe gelitten haben und längst geheilt sind, plötzlich nach Traumen oder Anstrengungen (z. B. Radfahren) an einem eitrigen Ausfluss erkranken können, der absolut frei von Gonokokken und sonstigen Mikroorganismen ist. Diese Beobachtung wird von Pasteau bestätigt.

Zur Frage der Untersuchung Prostituirter liegen folgende Arbeiten vor.

Behrend (4) hält den Nachweis von Gonokokken für die zwangsmässige Behandlung Prostituirter für geringwerthig, besonders wenn die Untersuchung nur alle vier Wochen stattfindet, weil der Gonokokken-Befund in Fällen von chronischer Gonorrhöe sehr schwankende und ungewisse Resultate ergiebt. Neisser tritt dem aufs Entschiedenste entgegen und betont die Wichtigkeit des Gonokokken-Nachweises für die Entscheidung der Frage der Infektionsfähigkeit.

Kopytowski (44) fand bei Untersuchung von 300 genitalkranken Prostituirten in 60% die Gonokokken im Urethral-Sekret, in 28% im Sekret der Bartholin'schen Drüsen und in 9% im Cervikal-Sekret; niemals fanden sich dieselben im Vaginal-Sekret.

Jadassohn (38) betont die Wichtigkeit des direkten Nachweises der Gonokokken für die Diagnose der Gonorrhöe, welche namentlich für die Vulvovaginitis kleiner Mädchen auf andere Weise sich nicht sicherstellen lässt.

Kollm (43) verlangt die behördliche Untersuchung der Prostituirten auf Gonokokken und zwar soll, um eine wirkliche Prophylaxe gegen Gonorrhöe durchzuführen, das Urethral- und Cervix-Sekret regelmässig alle 14 Tage auf Gonokokken untersucht werden. Dem entgegen hält Lochte den dadurch gewonnenen Vortheil nicht gross genug, um die grossen Kosten seiner Durchführung besonders in grossen Städten zu rechtfertigen, um so mehr, als auch Personen, bei denen Gonokokken nicht gefunden worden sind, infiziren können.

Richter (70) erklärt ebenfalls in grossen Städten die mikroskopische Untersuchung des Genital-Sekrets der Prostituirten für undurchführbar.

Bieck (9) fand bei weiblicher Gonorrhöe die Gonorrhöe des Mastdarms in 9,5% der Fälle vorhanden und zwar in 7,3% die Gegend des Afters bis zum Schliessmuskel, in 2,2% die Schleimhaut oberhalb des Sphincter ani. Im ersteren Falle ist die Erkrankung durch Herabfliessen des Sekrets entstanden, in den letzteren Fällen kann Anal-Coïtus angenommen werden.

Huber (37) fand die Rektalgonorrhöe bei Prostituirten sehr häufig, nämlich in einem Vierttheil aller an Gonorrhöe Leidenden. Die Diagnose kann nur durch direkten Nachweis der Gonokokken erbracht werden und zwar hält er in jedem Falle eine dreimalige Untersuchung für geboten, da bei der ersten Untersuchung die Gonokokken nur in 65% der Fälle gefunden werden. Die Rektalgonorrhöe entsteht in den meisten Fällen (82,1%) durch Autoinfektion und sie kann nach Ablauf

der Urogenital-Gonorrhöe noch fortbestehen. Komplikationen sind selten und hierunter die Periproktitis die wichtigste.

Die folgenden Arbeiten handeln über die Gonorrhöe im Kindesalter.

Bellin (5) erklärt die Vulvovaginitis suppurativa kleiner Mädchen für stets gonorrhoischen Ursprunges; eine derartige Erkrankung aus anderer Ursache, wie Trauma, Skrofulose etc. hat er nie beobachtet, Bellin erörtert hierauf die Aufgaben der gerichtsärztlichen Untersuchung in Nothzuchtfällen sowohl nach der Richtung des Opfers als des Thäters.

J. Cnopf (19) berechnet aus 703 an gonorrhoischer Vulvovaginitis erkrankten Kinder nur 7 (= 1%), die durch Stuprum infizirt worden sind; 8 (= 1% infizirten sich durch gegenseitiges Betasten der Geschlechtstheile, die übrigen 98% erkrankten durch Familien-Infektion oder durch Unreinlichkeit in Pensionaten, Krankenhäusern, Bädern etc. Es wird hierauf über zwei Endemien von Vulvovaginitis im Nürnberger Kinderspitale berichtet, in denen die Art der Uebertragung dunkel blieb; es erkrankten auch in entfernt gelegenen Zimmern Kinder an dieser Infektion. Auffallend ist das verhältnissmässig häufige Erkranken von scharlachkranken Kindern.

Epstein (24) hält wie andere Autoren die Uebertragung der Vulvovaginitis auf Kinder meist durch Berührung, Zusammenschlafen und Unreinlichkeit bewirkt; die Uebertragung durch geschlechtlichen Missbrauch ist selten.

Feinberg (26) beobachtete einen Todesfall von gonorrhoischer Peritonitis nach Vulvovaginitis; das 6½jährige Kind war durch seine Mutter infizirt worden.

Nicolaysen (59) berechnet unter 70 Fällen von Vulvovaginitis kleiner Mädchen 65 als sicher und einen als wahrscheinlich gonorrhoisch; 3 beruhten auf Ausfluss in Folge von Ekzem und einer wahrscheinlich auf Blasentuberkulose. Im Ganzen berechnet Nicolaysen aus der Litteratur 84,9% der Fälle als gonorrhoischen Ursprungs. Die Infektion erfolgte in den von Nicolaysen beobachteten Fällen nur zweimal durch Stuprum, sonst auf indirektem Wege. Die in 19 Fällen gleichzeitig vorhandenene Cystitis beruhte nicht auf Gonokokken, sondern auf Colibacillen.

Nolen (62) beobachtete 9 Fälle von Gonorrhöe bei Mädchen, in Folge von Benützung eines gemeinsamen Waschschwammes.

Storer (81) erklärt die übergrosse Mehrzahl der Fälle von Vulvovaginitis im Kindesalter für gonorrhoischen Ursprungs; nur in nicht

traumatischen Fällen kann auch die Infektion mit anderen Diplokokken als möglich zugelassen werden. Indirekte Ansteckung ist häufiger als direkte, besonders ist eine häufige Ursache das Zusammenschlafen der Kinder. Die Harnröhre ist in solchen Fällen ebenso häufig erkrankt als bei Erwachsenen. Auch aufsteigende Infektion des Genitalrohres ist häufig und manche Fälle von ätiologisch unklaren Beckenerkrankungen und Sterilität sind auf Infektion im Kindesalter zurückzuführen. In der Diskussion (Suffolk District Med. Society) betont Cumston, dass in den wenigsten Fällen die Ansteckung auf ein Sittlichkeits-Verbrechen zurückzuführen ist, sondern meist handelt es sich um Familien-Infektion; Morse fand unter 21 Fällen 16 mal Gonokokken im Sekret.

Schliesslich sind noch einige Fälle von frühzeitiger Geschlechtsreife und frühzeitiger Schwängerung aufzuführen.

Hofacker (36) berichtet über einen Fall von frühzeitiger Entwickelung der äusseren Genitalien und der Brüste bei einem 9jährigen Mädchen, das seit Ende des ersten Lebensjahres alle Wochen (?) eine 3—5tägige Blutausscheidung aus den Genitalien hatte. Das Wachsthum hatte schon mit 2 Jahren die jetzige Grösse erreicht und steht seitdem still. Geistig ist das Kind etwas zurückgeblieben.

Marx (54) berichtet über die Entbindung eines 14½ Jahre alten Individuums, das seit 9 Monaten verheirathet (!) war. Das Individuum war in Bezug auf Entwickelung der Genitalorgane, des Beckens und der Mammae noch ein Kind.

de Richemond (69) berichtet über einen Fall von frühzeitiger Entwickelung der Schamlippen und der Clitoris sowie der Schambehaarung bei einem 2jährigen Mädchen. Die Brüste sind nicht stärker entwickelt, auch trat noch keine Blutausscheidung aus den Genitalien auf.

Sage (72) berichtet über einen Fall von Entbindung eines 13½jährigen Mädchens von einem ausgetragenen Kinde und stellt eine Anzahl von Entbindungsfällen bei jugendlichen Personen im Alter von 9—14 Jahren aus der Litteratur zusammen.

Scott (79) beobachtete Eintritt von Schwangerschaft bei einem Mädchen sofort nach seiner im Alter von 11 Jahren 3 Monaten aufgetretenen ersten Menstruation. Das Kind wurde ausgetragen.

de Vlaccos (91) beschreibt einen Fall von vorzeitiger Entwickelung der Genitalien und der Mammae bei einem 6jährigen Kinde, das seit dem 6. Lebensmonate in regelmässigen vierwöchentlichen Zeiträumen menstruirte.

d) Schwangerschaft in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Abortion advertisments. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 1572.
2. — in Canada. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 452. (Krimineller Abortus soll in Canada sehr verbreitet sein und die Geburtenziffer ungünstig beeinflussen.)
3. Advertisement of abortifacient remedies. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 870. (Besprechung des in England herrschenden Gesetzes, dass Zeitungen, in welchen Mittel zur Abtreibung annoncirt werden, zur Verantwortung gezogen werden können, mit der Bemerkung, dass dieses Verfahren in Amerika nachgeahmt werden sollte.)
4. A herbalist abortionist sentenced to imprisonment. Lancet, Vol. I, pag. 238. (Verurtheilung einer Frauensperson wegen Abgabe von Medikamenten zur Einleitung des Abortus. Die Arzneien bestanden in einer Tinktur aus Coloquinthen, Aloë, Borax und Oleum Sabinae und aus Pillen aus Eisensulfat, Ergotin, Extr. Helleb. und Aloës Socotr. und Ol. Sabinae.)
5. Allard, Phosphor aus Abortivum in Schweden und im Auslande. Upsala Laekaref. Förh. N. F. Bd. II, pag. 25; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 123.
6. Alleged illegal operation by a nurse. Lancet, Vol. II, pag. 1680. (Klage gegen eine Pflegerin wegen Aborteinleitung mit tödtlichem Ausgang; man fand bei ihr Katheter, von denen einer mit Blut befleckt war, sowie andere Instrumente und Pillen.)
7. Alvarez, G., Intrauterine Schädelfraktur. Ann. de Méd. et de Chir. infantiles, ref. Allgem. Wiener med. Zeitg. Bd. XLIII, pag. 529.
8. An unfounded charge. Lancet, Vol. II, pag. 843. (Freisprechung eines Arztes in einer Klage wegen Aborteinleitung; die Schwangere war, bevor sie in Behandlung kam, gefallen und hierauf der Abort eingetreten.)
9. Arnold, C. D., Information wanted concerning criminal abortion. Oklahama Med. Journ., ref. New York Med. Journ. Vol. LXVII, pag. 131. (Aufforderung zu einer Enquete über kriminellen Abortus.)
10. A skilled abortionist. Lancet, Vol. I, pag. 242. (Verurtheilung eines früheren Arztes wegen Fruchtabtreibung zu sieben Jahren Haft; keine näheren Angaben.)
11. Balagapal, Abortion due to quinine. Ind. Med. Record, 1. Okt.
12. Belin, L., De la mort subite par inhibition dans l'avortement criminel. Thèse de Paris. 1897, Nr. 40.
13. Bennett, R. C., Puerperal albuminuries and the action of the sulphate of quinine on the gravid uterus. Lancet 1897, 4. Sept.
14. Brown, W. G., The early signs of conception. Amer. Pract. and News. Nr. 1.
15. Charpentier, A., Un cas de grossesse imaginaire. Soc. de Méd. Lég. de France, Sitzung vom 10. I. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. III. Série, Tom. XXXIX, pag. 257. (Selbstanklage einer Frau in der Menopause wegen angeblichen geschlechtlichen Verkehrs und darauf erfolgter Schwängerung.)

16. Charge against a military officer of aiding in procuring abortion. Lancet, Vol. II, pag. 719 u. 1651. (Klage gegen einen Offizier wegen Aborteinleitung; die Frau war an septischer Peritonitis gestorben; an der Hinterwand des Uterus fand sich eine Verletzung. Der Angeklagte wurde zum Tode verurtheilt, aber begnadigt.)
17. Christiani, A., Kurze Bemerkung zu der Mittheilung von G. Reusner: „Zur Frühdiagnose der Gravidität." St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 279.
18. Corin, G., Question médico-légale rélative à l'avortement. Revue de méd. légale, pag. 166.
19. Criminal abortion. Lancet Vol. II, pag. 1645 u. 1736. (Klage gegen einen Arzt auf Vergewaltigung eines Mädchens und nachfolgender Abortus-Einleitung. Der Arzt, welcher, ohne die Diagnose auf Schwangerschaft gestellt zu haben, zur Reposition des retroflektirten Uterus die Sonde eingeführt hatte, wurde von beiden Delikten freigesprochen.)
20. — — Lancet Vol. II, pag. 91. (Verurtheilung eines Arztes wegen Fruchtabtreibung mit tödtlichem Ausgang zu sieben Jahren Haft; die im Uterus gefundene Wunde wurde von den Gutachtern als nicht mit einer Curette, sondern mit einem anderen Instrument hervorgebracht erklärt; der Beklagte hatte nämlich angegeben, ein einfaches Curettement bei Uterus-Deviation ausgeführt zu haben.)
21. — — Lancet Vol. II, pag. 1153, 1212 u. 1279. (Verurtheilung eines Arztes zum Tode! Die Aborteinleitung war mit einer Quecksilberverbindung geschehen und die Frau an Quecksilbervergiftung gestorben. Der Verurtheilte wurde später zu 12 Jahren Haft begnadigt und vom General Medical Council aus der Liste gestrichen.)
22. — — Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1570. (Bespricht die Fälle Collins und Whitmarsh.)
23. Crooke, G. F., Fatal case of acute poisoning by lead contained in diachylon which was taken in the form of pills for the purpose of bringing on a miscarriage. Lancet Vol. II, pag. 159 u. 255.
24. Crossen, H. S., Case of hernia through a rupture of the uterus necessitating resection of thirteen feet of intestine. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 45.
25. Cury, H., Hygiène sociale de la grossesse chez les femmes de la classe ouvrière. Thèse de Paris, Nr. 394. (Betont die Nothwendigkeit des gesetzlichen Schutzes schwangerer Frauen der arbeitenden Klasse.)
26. Davis, E. T., Self-induced instrumental abortion. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 841.
27. Death from abortefacients. Lancet, Vol. II, pag. 846. (Tod an Vergiftung.)
28. Do women perform illegal operations on themselves? Med. Press and Circular, ref. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 360. (Wird als sicher angenommen.)
29. Edin, Self-induced instrumental abortion. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 657.
30. False charge against a Wigan Surgeon. Lancet Vol. II, pag. 437. (Freisprechung in einer Klage wegen Aborteinleitung.)

31. Farquhar, J., Post-mortem delivery. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1964. (Kaiserschnitt sofort nach dem Tode der an Eklampsie Gestorbenen; das Kind wurde todt extrahirt.)
32. Fialowski, A., Verbrechen der schweren körperlichen Verletzung; Frühgeburt. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXXIV, pag. 1059.
33. Forensic medicine. Lancet Vol. II, pag. 1779.
34. Fratkin, B. A., Rupturen der weiblichen Harnblase: Ein Fall von Harnblasenruptur bei einer Schwangeren. Annalen d. russ. Chirurg. Heft 3, s. Verletzungen der Blase.
35. Gassion, J. R., Contribution à l'étude de l'influence de quelques lésions cérébrales sur la gestation. Thèse de Bordeaux 1897, Nr. 5.
36. Gogotsky, Accouchement forcé post mortem; zwei lebende Kinder. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1897, Juli u. August.
37. Henrichsen, M. K., Vier Fälle von Fremdkörpern in den weiblichen Genitalien. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu St. Petersburg. Gaz. Botkin. 1897, pag. 1854.
38. Herzog, Superfoetation in the human race. Chicago Med. Rec. Juli.
39. Hill, J. R., Criminal abortion. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1655. (Vertritt die Ansicht des Gerichtshofes, dass Fruchtabtreibung mit folgendem Tode Mord ist und dass überhaupt zwischen der Tödtung eines Kindes im Uterus und der eines solchen ausserhalb des Uterus kein grosser Unterschied ist. In verschiedenen Artikeln des Brit. med. Journ. wird diese Auffassung bestritten.)
40. Hivet, Rupture probablement traumatique de l'utérus au troisième mois de la grossesse, suivie de l'expulsion du foetus et de ses annexes dans le ligament large. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. de Gyn. Tom. L, pag. 159.
41. H. S., Self induced instrumental abortion. Brit. Med. Journ. pag. 749.
42. Huskie, J., Self-induced instrumental abortion. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1013.
43. Illegal operation. Lancet, Vol. I, pag. 920. (Klage gegen einen Arzt, der aus der Liste gestrichen worden war, wegen Abtreibung.)
44. Indecent advertisments. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 520. (Bestrafung eines Drogisten in Süd-Australien wegen Ankündigung eines Abortiv-Mittels.)
45. Induction of abortion. Lancet, Vol. I, pag. 235. (Allgemeine Besprechung der Berechtigung zur Einleitung des künstlichen Abortus, speziell bei Hyperemesis; Betonung der Nothwendigkeit eines Konsiliums.)
46. Kingsley, B. F., Self-procured abortion causes double ovarian abscess and death. Texas Med. Journ. Mai.
47. Knauer, Sectio caesarea in mortua. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 16. XI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 81.
48. Kopits, E., Fall von intrauteriner Unterschenkel-Fraktur. Orvosi hetilap 1897, Nr. 19; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1037.
49. Kouwer, Sectio Caesarea. Niederländ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 22. XII. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 755.
50. Kunstmann, E., Zur Kenntniss der Phosphorvergiftung. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. IL, pag. 365.

51. Martin, A. R., Physical uterine signs in the early stages of pregnancy. Denver med. Times 1897, 7. Dec.
52. Mensinga, Das Schwangerschaftsverbot. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 140.
53. Mortagne, H., De l'accouchement méthodiquement rapide. Thèse de Paris 1897, Nr. 43.
54. Müller, M., Ueber subcutane Unterleibsverletzungen durch stumpfe Gewalt. Inaug.-Diss. München 1897. (Fall von Trauma gegen den Leib im IV. Monat der Schwangerschaft, traumatische Hydronephrose, Partus praematurus VII. mense vier Wochen nach der Nephrotomie.)
55. Murmayr, M., Ein Fall von Fremdkörper im Uterus. Wiener mediz. Presse. Bd. XXXIX, pag. 965.
56. Noble, Ch. P., Die Frühdiagnose der Schwangerschaft. Philadelphia Polyclin. 1897, Mai.
57. Opération illégale. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 440. (Verurtheilung von zwei Aerzten wegen Fruchtabtreibung.)
58. Orthmann, Zur Ruptura uteri. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 28. I. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 301. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 399.
59. Post-mortem delivery. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1893. (Befürwortung des Kaiserschnittes an der Todten; bei plötzlichem Tode der Mutter stirbt das Kind schneller ab.)
60. Pritchard, O., The sale of abortifacients. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 117. (Gebrauchsanweisung eines durch die Zeitung angekündigten Abortiv-Mittels.)
61. Prochownik, Eiterherd zwischen Blase und Uterus. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 3. V. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 731.
62. Purslow, Foreign body in vagina. Birmingham and Midland counties branch of the Brit. Med. Assoc. Sitzung v. 20. I. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 375.
63. Quacks and Abortion; a critical and analytical inquiry. Lancet. Vol. II, pag. 1570 ff.
64. Rea, Prolonged gestation with deformed foetus. Journ. Amer. Med. Assoc. 14. Mai.
65. Reimer, G., Blutung in den Uterus während der Schwangerschaft. Eshenedeln. Nr. 13.
66. Reusner, G., Zur Frühdiagnose der Gravidität. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 219.
67. — Zur Frühdiagnose der Gravidität. Ebenda, pag. 318. (Polemische Entgegnung.)
68. Rix, W. K., The sale of abortifacients. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 207.
69. Rubetz, Ein Fall von Schussverletzung der schwangeren Gebärmutter im IX. Monat. Russ. Journ. f. Geburtsh. u. Frauenkrankh. April; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1217.
70. Sänger, M., Abortus criminalis. Gesellsch. f. Geburtsh. z. Leipzig. Sitzung v. 15. XI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 430.

71. Savor, R., Fall von Milzexstirpation während der Schwangerschaft wegen traumatischer Ruptur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1305.
72. Schlee, H., Bericht über 1000 Fälle aus der geburtshilflichen Poliklinik der kgl. Universitäts-Frauenklinik in Würzburg. Inaug.-Diss. Würzburg 1897.
73. Schwarz, Fr., Ruptur eines tubaren Fruchtsackes, Abgang der Frucht durch die Harnblase. Orvosi Hetilap 1897, pag. 531; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 695. (Versuch der Provocatio abortus mit heissen Douchen und Bädern; hierauf Durchbruch eines seit 10 Jahren bestehenden tubaren Fruchtsackes in die Blase.)
74. Schwarze, Hämatome der Vulva, Vagina und Aftergegend. Aerztl. Sachverständigenzeitg. Bd. IV, pag. 73 ff. (Erwähnung einiger Fälle aus der Litteratur bei Schwangeren und Nicht-Schwangeren.)
75. Stock, B., 60 Fälle von „septischem Abort". Diss. inaug. Berlin 1897.
76. Tardieu, A., Étude médico-légale sur l'avortement. 5. Ausgabe, von Brouardel, Thoinot u. Maygrier. Paris, Baillière et Fils. (Neuausgabe des bekannten Tardieu, bereichert durch die Berichte und Gutachten über die Affaire Boisleux und La Jarrige.)
77. The sale of abortifacients. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1727.
78. — Traffic in abortifacients. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1270 u. 1637. (Erpressungsversuch eines Abtreibemittel inserirenden Schwindlers gegen seine Opfer.)
79. Thompson, W. R., A possible case of superfoetation. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 807.
80. Tomkins, H. H., Self-induced instrumental abortion. Brit. Med. Journ. Vol. II pag. 841.
81. Vinay, Ch., Thrombus vulvae im VI. Monat der Schwangerschaft. Lyon méd. 1897, 26. Sept.
82. Weill, L., Beitrag zur Myomotomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXVII, pag. 521.
83. Weinberg, W., Erfolgreicher Kaiserschnitt nach dem Tode der Mutter. Württemb. med. Korrespondenzbl.
84. Wichura, C., Ein Beitrag zur Lehre vom kriminellen Abort. Inaug.-Diss. Berlin.
85. Winter, J. T., Criminal abortion. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 85 u. 101.
86. Wrzesniowski, W., Ein Fall von Schusswunde der schwangeren Gebärmutter und des Kindes. Kaiserschnitt, Heilung. Medycyna Nr. 14. s. Jahresbericht Bd. X, pag. 960.

Operationen während der Schwangerschaft.

87. Boullier, G., De l'appendicite pendant la grossesse. Thèse de Lyon 1897, Nr. 19. (Ein Fall von Operation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
88. Brewis, N. T., Total hysterectomy of Gravid Uterus. Edinb. Obst. Soc. Sitzung v. 11. V. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1831. (Genesung.)

89. Chrobak, Totalexstirpation eines im III. Monat schwangeren Uterus wegen Portiocarcinoms. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 19. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 726.

90. Coe, H. C., Pregnancy and fibroid tumors. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 705. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 19. X. 1897. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 700. (Rechtfertigung der verschiedenen Myom-Operationen in der Schwangerschaft je nach Sitz und Beschaffenheit des Tumors.)

91. Cragin, E. B., Congenital pelvic kidneys obstructing the parturient canal, with the report of a case of vaginal nephrectomy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 36 u. 104.

92. Demons, Fibromes compliqués de grossesse. 12. franz. Chirurgenkongress. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 1152. (Zwei Fälle von abdominaler Totalexstirpation.)

93. Elischer, J., Fibromyoma in utero gravido, amputatio uteri supravaginalis. Budapester k. Aerzteverein, Sitzung v. 26. II. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 735.

94. Engström, O., Zur Behandlung von Myom der schwangeren Gebärmutter. Mittheilungen aus d. gyn. Klinik von Engström. Berlin, S. Karger, Bd. II, pag. 177. (Myom-Enucleation im Anfang des VI. Schwangerschaftsmonats mit Heilung. Geburt von Zwillingen zwei Monate ante terminum.)

95. Finet, Hystérectomie abdominale totale pour grossesse compliquée de fibromes. Bull. de la Soc. Anat. de Paris, pag. 128. (Heilung.)

96. Fischel, W., Fall von beiderseitiger Ovariotomie bei bestehender Gravidität. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 599. (Erhaltung der Schwangerschaft trotz Operation im III. Monat.)

97. Fischer, H., Hernien und Herniotomien während der Gravidität im Wochenbette. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 141. (Drei Fälle, davon einer genesen, zwei tödtlich endigend, hiervon einer aus der vorantiseptischen Zeit.)

98. Fränkel, E., Demonstration zweier durch Laparotomie gewonnener myomatöser Uteri mit Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in München, Sitzung v. 6. VI. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 64. (Genesung.)

99. — Die Appendicitis in ihren Beziehungen zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Samml. klin. Vorträge, Neue Folge Nr. 229. (Drei Fälle von Operation in der Schwangerschaft, jedesmal mit Unterbrechung der Schwangerschaft, zwei Todesfälle; eine Punktion des Darmes, Unterbrechung der Schwangerschaft, Tod.)

100. Franz, K., Ein Fall von Bauchschnitt zur Aufrichtung der rückwärts gebeugten und eingeklemmten Gebärmutter bei Schwangerschaft im VII. Monat. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 8. (Fall von Punktion des Uterus vom hinteren Scheidengewölbe aus, weil derselbe für ein Ovarialdermoid gehalten wurde; Laparotomie, Heilung.)

101. Fritsch, H., Vaginale Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus am Ende der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1.

102. Grimsdale, Caesarean Section for cancerous tumour obstructing delivery. North of England Gyn. and Obst. Soc., Sitzung v. 18. II. Lancet, Vol. I, pag. 648. (Kind gerettet, Mutter am Leben.)
103. Jessett, F. B., Three cases of myomata of the uterus complicating pregnancy. Lancet Vol. II, pag. 802. (Zwei Fälle von totaler und einer von subperitoneäler Hysterektomie, alle mit glücklichem Ausgang.)
104. Jewett, Pregnancy complicated by a large fibroma uteri. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 19. X. 1897. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XI, pag. 705.
105. Kuschew, N., Ein Fall von Ovariotomie in der Schwangerschaft. Eshenedeln. Nr. 39. (Operation im IV. Monat, Heilung.)
106. Lentz, Hysterectomia abdominalis totalis wegen eines myomatös degenerirten Uterus im III. Monat der Schwangerschaft. Unterelsäss. Aerzteverein Strassburg, Sitzung v. 27. XI. 1897. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 194. (Genesung.)
107. Lönnquvist, Ovarialtumoren in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Protokolle der Gesellsch. finnländ. Aerzte. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 669. (In zwei Fällen Abortus, in einem Tod an Sepsis.)
108. Lohmer, H., Operative Heilung eines durch Gravidität komplizirten Falles von Pyonephrose. Inaug.-Dissert. Greifswald. (Nephrotomie und sekundäre Nephrektomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
109. v. Mars, Ein Fall von fibrösem Polyp während der Schwangerschaft.) Gynäk. Gesellsch. zu Krakau, Sitzung v. 26. X. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 557. (Abtragung am Ende der Schwangerschaft.)
110. Marx, S., Clinical report of five cases of appendicitis in pregnancy and the puerperal state. New York Acad. of Med., Section on Obst. and Gyn. Sitzung v. 26. V. New York. Med. Record. Vol. LIII, pag. 888. (Ein Fall von Exstirpation des Wurmfortsatzes und ein Fall von Exstirpation eines vereiterten Ovarialdermoids in der Schwangerschaft, beide Fälle ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
111. Meinert, E., Fall von Tetanie in der Schwangerschaft, entstanden nach Kropfexstirpation. Arch. f. Gyn. Bd. LV, pag. 446.
112. Mittermaier, Carcinom des schwangeren Uterus. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 2. XI. 1897. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 20. (Vaginaler Kaiserschnitt im VII. Monat und Exstirpation.)
113. — Zur Behandlung des Uteruscarcinoms in der Gravidität. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 5.
114. Nagel, F., Ein Fall von Myomotomie während der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Erlangen 1897. (Abtragung eines subserösen Myoms im IV. Monat der Schwangerschaft. Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
115. Naumann, Cystis ovarii dextri cum torsione pedunculi; peritonitis, Graviditas IV mensis. Nord. med. Ark. Vol. XXVIII, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 130. (Abortus, Heilung.)
116. Pinard, Appendicite et puerpéralité. Acad. de Méd. Sitzung v. 22. III. Semaine méd. Tom. XVIII, pag. 125 u. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag.

325. (Appendix-Exstirpation, darauf Abortus im V. Monat, Tod. 45 Fälle aus der Litteratur zusammengestellt. Es wird möglichst frühzeitige Operation bei Appendicitis in graviditate befürwortet.)
117. Polk, W. M., Cystic kidney removed removed during pregnancy. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung vom 10. V. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 164.
118. Poroschin, M. N., Ueber Cöliotomien während der Schwangerschaft. Shurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. 1897, Heft 12. (Rechtfertigt Ovario- und konservative Myomotomien während der Schwangerschaft; auch die Ventrofixation führt meistens keine Schwangerschaftsunterbrechung herbei.)
119. Purslow, Strangulated ovarian cyst complicating pregnancy. Midland Med. Soc. Sitzung v. 1. XII. 1897. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 22. (Ovariotomie, Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
120. Sajaitzki, S., Einige interessante Fälle von Exstirpation von Ovarial- und Uterus-Tumoren in der Schwangerschaft. Medicinsk. Obosr. Heft 5. (Eine Myomotomie im IV. und eine Ovariotomie per Kolpotomiam posteriorem im III. Schwangerschaftsmonat.)
121. Schally, A., Bericht von 600 Bauchhöhlenoperationen. Prager Zeitschr. f. Heilk. Heft 2/3. (Fünf Fälle von Ovariotomie bei Schwangerschaft aus der v. Rosthorn'schen Klinik.)
122. Schauta, Sectio caesarea vaginalis. Heilkunde, Aprilheft. (Wegen Carcinoms, VIII. Schwangerschaftsmonat; Kind lebte kurze Zeit.)
123. Seiffart, Vaginaler Kaiserschnitt mit angeschlossener Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus am Ende der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 121.
124. Selhorst, J. F., Zwei Fälle von Laparotomie durante graviditate. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederl. Bd. III, Nr. 28. ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. I, pag. 81. (Exstirpation eines interligamentären Echinokokkensackes und Enucleation eines Myoms, beide Fälle ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
125. Swan, W. E., Solid ovarian tumors complicating pregnancy. Johns Hop. Bull. März.
126. Thumim, Myomotomie bei Gravidität. Journ. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg, ref. Ann. de Gynéc. Tom. IL, pag. 254. (Enucleation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
127. Toth, St., Fibrom und Schwangerschaft. Gyn. Sektion des k. Aerztevereins in Budapest, Sitzung v. 3. XI. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 685.
128. Twynam, G. E., Nephrectomy and its relation to pregnancy. West London Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 7. I. Lancet Vol. I, pag. 164. (Drei Fälle mit Genesung und ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
129. Valin, Fibrome et grossesse; énucléation par périnéotomie; accouchement par les voies naturelles. Soc. de Chir.; Revue de Chirurgie. Tom. XVIII, pag. 81.
130. Wallace, A. J., Removal of one free calcified and two subserous pediculated fibromyomata during pregnancy. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1131. (Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)

131. Walther, J., Ein Fall von Gravidität bei Uteruscarcinom. Inaug.-Diss. Tübingen 1897. (Statistik von 85 Fällen.)

132. Zelenski, Schwangerschaft mit Krebs komplizirt. Diss. St. Petersburg 1897. (Spricht im Allgemeinen für Uterusexstirpation in graviditate.)

Zunächst seien einige Arbeiten über frühzeitige Schwangerschafts-Diagnose erwähnt.

Noble (56) führt als frühzeitig auftretende Schwangerschaftszeichen an, dass der Uterus nach vorne, hinten und nach den Seiten grösser als normal ist, was gegen den gleich bleibenden Umfang des Collum deutlich kontrastirt, und ferner den Nachweis von Halbfluktuation. Nur bei Retention von Menstrualsekret und bei kleinen submukösen Myomen können diese Zeichen ebenfalls vorhanden sein, auch wird bei gleichzeitigem Bestehen eines Tumors oder vorhandenen pelveoperitonitischen Resten die Diagnose offen bleiben.

Reusner (66) führt als sehr früh (vier Wochen) auftretendes und als solches erkennbares Schwangerschaftszeichen die Pulsation der Uterusarterien seitwärts und hinter dem Uterus an. Diese Pulsation ist in der Schwangerschaft viel deutlicher fühlbar als bei Nichtschwangeren, auch soll wegen Erschlaffung der Arterienwand die Pulswelle steiler werden. Reusner will mit Hilfe dieses Zeichens niemals eine Fehldiagnose gemacht haben. In einer Entgegnung weist Christiani (17) nach, dass dieses Symptom längst bekannt, andererseits aber für die Schwangerschaftsdiagnose nicht von Werth ist, weil es auch bei sonstigen hyperämischen Zuständen der inneren Genitalien, wie bei hyperplastischer Endometritis, kleinen Myomen etc. etc. und sogar bei der prämenstruellen Kongestion zu erkennen ist.

Martin (51) macht darauf aufmerksam, dass bei Schwangerschaft in der ersten Zeit der Querdurchmesser des Uterus stärker zunimmt als der sagittale, im Gegensatz zu pathologischen Vergrösserungszuständen des Organs. Grosses Gewicht wird auf die Weichheit des Uterus gelegt, die oft an der Vorderwand deutlich ausgesprochen ist. Das Hegar'sche Zeichen ist besonders bei kombinirter Untersuchung per vaginam et rectum (Daumen in der Scheide, Zeigefinger im Mastdarm) leicht zu ermitteln und von grossem diagnostischem Werth.

Brown (14) räumt unter den frühen Schwangerschaftszeichen der Vergrösserung des Uterus den ersten Rang ein. Bei Primiparen ist das nächstwichtigste Zeichen die Schwellung der Brüste und das Auftreten von Sekretion.

Es folgen demnächst einige Fälle von angeblicher Superfötation und ein Fall von abnorm langer Dauer der Schwangerschaft.

Herzog (38) will in drei Fällen von Zwillingsaborten mit Sicherheit Superfötation nachgewiesen haben.

Thompson (79) beobachtete die Ausstossung eines dreimonatlichen Fötus nach Geburt eines ausgetragenen Kindes. Aus dem Umstande, dass der dreimonatliche Fötus keinerlei Zeichen von Atrophie oder Degeneration erkennen liess, kann aber nicht, wie Thompson glaubt, auf Superfötation geschlossen werden.

Rea (64) beobachtete einen Fall von Schwangerschaft von 305 tägiger Dauer, berechnet von dem genau zu ermittelnden Termin der einzigen Cohabitation an. Der Fötus war anencephal.

Ueber kriminellen Abortus liegen zahlreiche Abhandlungen und eine erschreckend grosse Kasuistik vor.

Wichura (84) erklärt bei einer lebenden Person den Abortus für erwiesen wenn a) eine Person eine Frucht, ein Ei oder zottenhaltige Eitheile verloren hat, b) wenn bei einer Person, die bisher nicht geboren hat, Einrisse am Muttermunde gefunden werden. Ein künstlicher Abort ist in foro als erwiesen zu betrachten, wenn nach Anwendung eines tauglichen Abortiv-Mittels Abort eingetreten ist zu einer Zeit, in welcher erfahrungsgemäss durch das angewendete Mittel Aborte eintreten können, und wenn gleichzeitig andere Ursachen des Aborts ausgeschlossen sind. In erstgenannter Beziehung ist der Nachweis einer Mole nicht genügend, da der kriminelle Abort eine lebende Frucht voraussetzt. Bei Ausstossung einer todten Frucht kommt es zur Beurtheilung, ob die Frucht vorher lebend war, auf die Beschaffenheit der Frucht selbst und ihrer Anhänge an, und ob die Grösse der Frucht der Zeit der Gravidität entspricht. In Bezug auf den zweiten Punkt kommt der Nachweis der Einkerbungen in den Kommissuren in Betracht. Andere Unregelmässigkeiten sowie das Klaffen des Orificiums sind nicht beweisend, da sie auch sonst vorkommen.

Von inneren Mitteln, die als tauglich für die Provocatio abortus anzusehen sind, werden als in der Berliner Praxis gebräuchlich Kirschstengelaufgüsse, Rosmarin, Arnika und grüne Seife genannt, welch letzteres Mittel namentlich bei bestehender Disposition wohl geeignet erscheint, den Abort hervorzurufen. Unter den mechanischen Mitteln nennt Wichura die Scheideneinspülungen als taugliches Mittel, namentlich je nach der Zahl derselben, der Temperatur der Flüssigkeit und der Richtung und Stärke des Strahles. Bei den Uterus-Einspritzungen kommt es nicht auf die Qualität der Injektionsflüssigkeit an, da das

Mittel lediglich mechanisch wirkt. Die Möglichkeit des Selbsteinführens von Instrumenten ist nach den Untersuchungen von Perrin de la Touche zweifellos. Die Schmerzhaftigkeit eines Abortus lässt nicht auf kriminellen Eingriff schliessen, da die Sache häufig mit Geschick ausgeführt wird und dann Schmerzen nicht auftreten. Der Nachweis des Causal-Zusammenhangs zwischen Eingriff und Abortus lässt sich durch die Zeit, die von dem Eingriff bis zum Abortus verstreicht, erweisen; dieselbe beträgt zwei Stunden bis 19 Tage, im Mittel aus 618 Fällen 44 Stunden (Dölger). Die Möglichkeit eines spontanen Abortus muss ausgeschlossen sein, was aus degenerativen Erscheinungen an den Eitheilen und aus nachweisbaren Erkrankungen der Mutter (Syphilis, Tuberkulose) zu erweisen ist.

Es folgt eine interessante Kasuistik von 20 Fällen, darunter drei, bei denen die Fruchtabtreibung zum Tode führte, einmal durch Perforation des Uterus und einmal an Sublimatvergiftung. Von Interesse ist, dass in mehreren Fällen die Höhe des von dem Abtreiber geforderten Preises mit zur Beweisführung herangezogen wurde.

Weill (82) bezeichnet die Auffassung des Fruchtabtreibungsgesetzes, welches den Fötus bereits als menschliches Wesen betrachtet und seine Vernichtung beinahe einem Mord gleichstellt, als veraltet. Nach der modernen wissenschaftlichen Auffassung könnte der Fötus ebensowohl als ein Theil des mütterlichen Organismus aufgefasst werden und das Gesetz, das denselben in Schutz nimmt, würde von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet einen Eingriff in die persönliche Freiheit und Willensbestimmung des Individuums darstellen, einen Eingriff, welcher von den Einen mit stummer Resignation hingenommen wird, gegen welchen sich aber Andere wieder durch Selbstmord, Kindsmord etc. etc. auflehnen. (In dieser Weise ausgesprochen ist der Satz nicht energisch genug zu verwerfen. Ref.)

Belin (12) theilt zwei neue Fälle von plötzlichem Tode Schwangerer mit, in denen die Sektion keinerlei pathologische Beschaffenheit irgend eines Organs erweisen konnte. Der Gutachter muss in solchen Fällen seine Meinung dahin abgeben, dass ein Conamen abortus provocandi stattgefunden haben kann und dass der Tod durch Reflex vom Uterus hervorgerufen sein kann. Auch Belin betont die Möglichkeit der Selbsteinleitung des Abortus durch Schwangere.

Corin (18) beobachtete einen Fall von Fruchtabtreibung mittelst Punktion der Eihüllen und erst nach acht Wochen erfolgender Ausstossung des septisch zersetzten Eies und bekämpft an der Hand dieses Falles die Ansicht von Tardieu, dass nach Blasensprengung im

Mittel nach 4—5 Tagen, längstens aber in 11 Tagen der Abort eintreten müsse. Auch in anderen in der Litteratur niedergelegten Fällen (Lebrun, Hendrix, Descamps) blieben Ei und Eitheile eine Reihe von Wochen zurück. Im Corin'schen Falle erfolgte Freisprechung, weil der Vertheidiger sich auf Tardieu's Ansicht berief.

Hivet (40) veröffentlicht einen Fall von Ruptur des Uterus im dritten Monate der Schwangerschaft mit Austritt des Fötus und tödtlicher Blutung zwischen die Blätter des linken breiten Ligamentes. Die Uterusperforation, welche offenbar durch einen Versuch der Fruchtabtreibung zu Stande gekommen war, sass an der linken Seitenwand des Uterus. Die Uterus-Wandungen waren von normaler Beschaffenheit.

Murmayr (55) berichtet über einen Fall, in welchem eine Frau, die schwanger zu sein glaubte sich eine hölzerne Stricknadel in den Uterus einführte, um den Abort einzuleiten. Die Stricknadel blieb im Uterus und ein Arzt, dem die Einführung des Fremdkörpers unbekannt war, nahm eine Uterus-Massage vor, im Anschluss an welche heftige Schmerzen auftraten. Bei der wegen Jauchung und septischer Infektion ausgeführten vaginalen Totalexstirpation fand sich, dass die Stricknadel im Fundus 12 mm weit aus dem Uterus herausragte. Exitus. Schwangerschaft war nicht vorhanden. Murmayr lässt die Frage offen, ob die Nadel erst durch die Massage durch die anfangs nur angebohrte Wand durchgedrückt wurde, oder ob die Verletzung (durch Einführung und durch Massage) bloss bis zur Subserosa reichte und die Serosa sekundär durch Eiterung nekrotisch abgestossen wurde.

Prochownik (61) fand bei der Sektion eines Falles, in dem die Diagnose auf Extrauterinschwangerschaft gestellt war, zwischen Uterus und Blase einen Eiterherd, der einem Geschwür mit zersetzten Rändern entsprach und wahrscheinlich einem Versuch, den kriminellen Abortus einzuleiten, seine Entstehung verdankt.

Orthmann (58) veröffentlicht einen Fall von Ruptura uteri im vierten Schwangerschaftsmonat, jedenfalls in Folge Abtreibungsversuches. Die Frucht wurde nach aussen geboren, die Eihäute dagegen durch die Perforationsöffnung ins rechte Parametrium ausgestossen. Der Fruchtsack fand sich in einem faustgrossen Hämatom im Parametrium.

Purslow (62) berichtet über einen Fall von Fremdkörper, den sich eine Frau in der Meinung schwanger zu sein und in der Absicht die Schwangerschaft zu unterbrechen, in die Scheide eingeführt hatte. Der Fremdkörper, ein $5^1/_2$ Zoll langer (!) Haken war in das Scheidengewölbe eingestossen und überragte den Fundus uteri um $1^1/_2$ Zoll. Derselbe wurde durch eine Vaginal-Incision entfernt. Interessant ist,

dass der Fremdkörper trotz sechsmonatlichen Aufenthalts im Becken keine besonderen Symptome hervorgerufen hatte.

Ross (c. 71) berichtet über zwei Fälle von Sepsis in Folge von Durchbohrung des hinteren Scheidengewölbes bei Gelegenheit von Abtreibungsversuchen. Er macht darauf aufmerksam, dass bei derartigen von den Schwangeren selbst mit Instrumenten ausgeführten Eingriffen die Verletzung meist links, neben und hinter der Cervix sitzt, weil die Manipulationen meistens mit der rechten Hand ausgeführt werden.

Sänger (70) fand bei einer an Sepsis gestorbenen Frau einen haselnussgrossen Brandherd in der Muskulatur der linken Cervix-Wand etwas unterhalb des Isthmus. Derselbe entstand jedenfalls durch Einrennung eines scharfen Instruments, das auch die linke Tube, welche ebenfalls brandig war, angerissen hatte.

Stock (75) glaubt, dass eine Menge von septischen Abort-Fällen auf verbrecherische Abtreibungsversuche zurückzuführen ist und Olshausen hält sogar 80% aller Aborte, die in Behandlung der Klinik kamen, für krimineller Natur. Die Infektion wird begünstigt durch das lange Herumgehen der Frauen, während sie bluten, durch das Zurückbleiben von Eitheilen und durch Tamponade.

Winter (85) theilt nach allgemeinen Erörterungen über den kriminellen Abortus und die Schwierigkeit, denselben nachzuweisen, einen Fall mit, in welchem eine Frau sich selbst mit einem langen Stück Draht den Abortus eingeleitet hatte, nachdem sie dasselbe schon mehrere Male früher mit Erfolg ausgeführt hatte. Sie starb an Pelveoperitonitis. In einem zweiten Falle, der nicht näher mitgetheilt wird, hatte eine Hebamme das Verbrechen ausgeführt.

In der Diskussion (Washington Obst. and Gynec. Society) erwähnt Cuthbert einen Todesfall an Tetanus nach krimineller Fruchtabtreibung. Andere Fälle werden von Adams, Stone, Johnson und Kelley erwähnt. Cuthbert glaubt, dass nur Erziehung und Presse im Stande seien, dieses Verbrechen einzuschränken (? Ref.).

Edin (29) bestätigt die Möglichkeit, dass Frauen sich selbst Katheter oder sonstige Instrumente in den Uterus einführen können und führt als Beweis eine Frau an, die von einem Abtreiber die Anweisung dazu erhalten hatte; sie hatte sich thatsächlich den Abortus selbst eingeleitet und hatte ausserdem wiederholt auch Einspritzungen in Cervix und Uterus selbst vorgenommen. Diese Möglichkeit wird auch von H. S. (41) bestätigt, der eine Frau kannte, welche ohne Schwierigkeit sich in hockender Stellung eine Stricknadel in die Cervix einführte. Beide betonen die Wichtigkeit solcher Fälle für

den später zur Beendigung der selbst oder von einem Abtreiber eingeleiteten Abortus gerufenen Arzt. Davies (26) theilt ferner einen Fall mit, in dem sich eine Schwangere mit einer Häckelnadel den Abortus mit Erfolg selbst einleitete und Tomkins (80) bestätigt nach seiner Erfahrung, dass solche Manipulationen von Frauen mehrfach geübt werden. In dem Falle von Huskie (42) war nach vergeblichem inneren Gebrauch verschiedener Drogen eine hölzerne Stricknadel, ebenfalls von der Frau selbst eingeführt worden.

Auch in dem Kingsley'schen Falle (46) hatte die Schwangere sich selbst ein Instrument in den Uterus eingeführt und den Abortus hervorgerufen; Tod an septischer Peritonitis und Ovarialabscessen.

Allard (5) weist auf die Häufigkeit des Phosphor-Gebrauchs zur Kindesabtreibung in Schweden hin. Meist wird ein Päckchen gewöhnlicher Zündhölzer verwendet, das einem Phosphorgehalt von 0,175—0,2 entspricht, während die tödtliche Dosis 0,05 beträgt. Der Abortus tritt unter den Erscheinungen von Phosphor-Vergiftung nach 3—5 Tagen, ausnahmsweise später auf. In den letzten Jahren ist die Zahl der nachgewiesenen Fruchtabtreibungen in Schweden erheblich gewachsen.

Kunstmann (50) veröffentlicht einen tödtlichen Fall von Phosphor-Vergiftung bei einem 22jährigen Mädchen. Leber, Nieren und Herzmuskeln zeigten die charakteristischen Befunde. Das Gift war jedenfalls behufs Einleitung des Abortus genommen oder gegeben worden, denn der zweifaustgrosse Uterus zeigte in seiner Höhle Blutgerinnsel und Eihautreste, doch nichts von einer Frucht. Das Gewebe war sehr weich und an der dicksten Stelle 2 cm dick. Die Umstände der Vergiftung blieben unaufgeklärt.

Crooke (23) beschreibt einen Fall von schweren Vergiftungserscheinungen mit Bewusstseinstörung und Konvulsionen bei einer Frau, welche zum Zweck der Kindsabtreibung sich Diachylon-Pflaster verschafft, die Pflastermasse abgekratzt und in Form von Pillen innerlich genommen hatte. Nachdem sie einige Wochen diese Pillen gebraucht hatte, abortirte sie und verfiel dann in den genannten Zustand, der mit Coma und Tod endigte. Die Sektion ergab die Erscheinungen akuter Bleivergiftung und einen vor Kurzem entleerten Uterus. Nach Crooke's Mittheilungen scheint das Blei-Pflaster in Birmingham ein vielgebrauchtes Abortiv-Mittel zu sein.

Schlee (72) berichtet über einen höchst wahrscheinlich kriminellen Abort im 3. Monate bei einer 32jährigen Frau. Die Frau starb fünf

Tage nachher an Vergiftungserscheinungen und die Sektion ergab einen Hämaglobin-Infarkt der Nieren.

Siehe ferner den von Cramer veröffentlichten Fall (f. 4).

Balagapal (11) glaubt in einem Falle von Malaria, wo der Abort nach Gebrauch von 0,5 Chinin eingetreten war, diesen auf das Chinin zurückführen zu können.

Bennett (13) glaubt an eine wehenerregende Wirkung des Chinins in der Schwangerschaft, jedoch sind die beiden von ihm beobachteten Fälle nicht beweiskräftig, weil beide Schwangere an Albuminurie und starken Oedemen litten.

Die Zeitung Lancet (63) veröffentlicht eine Blüthenlese von 11 Anzeigen in Tagesblättern, welche „Frauenpillen“ und „Frauenmixturen“ zum Zwecke der Beseitigung von „Stockungen“ etc. anpreisen. Die Analyse dieser Mittel ergab grösstentheils Drastica (Aloë, Coloquinthen etc.), Borax, Rhabarber, Eisenverbindungen u. A. m. Eine weitere Enquete ergab, dass von 171 Fällen von Amenorrhöe im zeugungsfähigen Alter 156 d. i. 96,5% auf Schwangerschaft beruhen. Bei gesunden Frauen ist deshalb Amenorrhöe in der grossen Mehrzahl der Fälle als auf Schwangerschaft beruhend anzusehen und bei Kranken (Chlorose, Tuberkulose etc.) ist eine bestehende Amenorrhöe als wohlthätig anzusehen. Hieraus geht hervor, dass durch solche Inserate lediglich eine verbrecherische Einleitung des Abortus beabsichtigt wird. Es wird geschlossen, dass nach englischem Gesetz die Tagesblätter, welche solche Anzeigen verbreiten, für die Folgen zur Verantwortung zu ziehen sind.

Die in diesem Jahre in England vorgekommenen, Aufsehen erregenden Gerichtsfälle über Fruchtabtreibung finden sich in der Schlussnummer der Lancet (33) übersichtlich zusammengestellt.

Es folgt hierauf eine Reihe von Fällen über Traumen in der Schwangerschaft.

Alvarez (7) beobachtete einen Fall von strahlenförmiger Fraktur des Hinterhauptbeins mit Verletzung des Pericraniums und der Haut und Bluterguss auf die letztere. Die Geburt war völlig spontan erfolgt und die Mutter hatte schon mehrere Kinder normal und spontan geboren. Sie war jedoch im Anfang des 9. Schwangerschaftsmonates nach vorne über gestürzt. Alvarez glaubt nicht an eine direkte Wirkung des Traumas gegen das Abdomen, sondern meint, dass im Momente des Sturzes der Oberkörper rasch und energisch gegen den Bauch vorgebogen und der Fötalkopf dadurch heftig auf das Becken gestossen wurde; dadurch sei die Fraktur entstanden und ein nach

aussen vortretender Knochensplitter habe dann die Weichtheilverletzung bewirkt. Die Verletzung heilte übrigens ohne Zwischenfall und ohne Einwirkung auf die spätere Entwickelung des Kindes.

Ein Unikum von Verletzung des schwangeren Uterus ist der von Crossen (24) beobachtete Fall. Die Schwangere fiel in einem Wagen nach rückwärts und auf ihr Abdomen fiel ihr 20 Monate altes Kind. Am folgenden Tage Abortus, 10. Woche der Schwangerschaft, nach dessen Beendigung bei vaginaler Untersuchung eine weiche Masse gefunden wurde, die aus prolabirten Darmschlingen bestehend erkannt wurde. Bei der Laparotomie fand sich in der Vorderwand des Uterus oberhalb des inneren Muttermundes ein $1^1/_2$ Zoll langer Querriss, durch den ein über 13 Fuss langes, von seinem Mesenterium abgerissenes Darmstück vorgefallen war. Tod 6 Tage nach der Operation. In der Umgebung des Risses zeigte die Uterus-Wand fettige Degenerationen und Sklerose der Gefässwände. Die Annahme eines instrumentellen Eingriffs als Ursache der Verletzung schien unbegründet.

Fialowski (32) berichtet über einen Fall von Verletzung einer im 8. Monate schwangeren Frau durch Stockschläge am Kopf und ausserdem soll auch ein Trauma mit einem Stock und einem Kruge gegen das Abdomen stattgefunden haben. Von da ab traten Blutungen ein, drei Wochen später hörten die Kindesbewegungen auf und nach einer Woche erfolgte die Spontangeburt einer todten Frucht. Das Gutachten ging dahin, dass wahrscheinlich eine vorzeitige Placentarlösung zu Stande gekommen war, weil sich aus dem Sektionsbefunde der Frucht die Zeichen der Erstickung ergaben. Da aber keine Spuren der stattgehabten Verletzung zu erkennen waren und Blutungen während der Schwangerschaft sowie Absterben des Kindes nicht nothwendig nur durch Traumen erfolgen müssen und da endlich die Misshandlung auch sonst nicht sicher nachzuweisen waren, wurde die Anklage auf Körperverletzung fallen gelassen.

Nach den Untersuchungen von Gassion (35) an Hündinnen haben Traumen und Kommotionen des Gehirns in der Schwangerschaft keinen schädlichen Einfluss auf den Verlauf der letzteren. Das Gleiche gilt für nicht zu ausgedehnte Apoplexien und Embolien des Gehirns und für Gehirnabscesse. Bei tödtlichen Apoplexien tritt gewöhnlich der Tod der Frucht vor dem Tode der Mutter ein und die Ausstossung der Frucht erfolgt, wenn die Mutter noch lange genug am Leben bleibt.

Für die manchmal hochgradige Toleranz des Uterus gegen Fremdkörper spricht ein von Henrichsen (37) mitgetheilter Fall, in welchem

eine Nadel zwei Jahre lang im Uterus geblieben war, ohne dass eine inzwischen eingetretene Schwangerschaft gestört worden wäre.

In dem Falle von Kopits (48) wird die Entstehung der kongenitalen aber mit Dislokation geheilten Unterschenkelfraktur auf das Tragen einer sehr schweren Last im 6. Monate der Schwangerschaft zurückgeführt.

Kouwer (49) beobachtete bei einer 44jährigen Schwangeren die Folgen eines Sturzes. Es entstanden Schmerzen und hochgradige Spannung des Leibes, zunehmende Anämie ohne Blutabgang nach aussen und Aufhören der kindlichen Herztöne. Bei der aus Indicatio vitalis vorgenommenen Sectio caesarea, fand sich die Placenta völlig gelöst und das Kind todt; ausserdem zeigte der Uterus in der Längsrichtung einge fast nur die Serosa betreffende Einrisse von 4—8 cm Länge, die als Beispiel einer von aussen beginnenden Ruptur angeführt werden. Die Operirte starb am Tage der Operation an Blutung nach aussen. Es ist zu bemerken, dass Kouwer die Sectio caesarea nicht als bei vorzeitiger Placentarlösung angezeigte Operation, sondern aus Indicatio vitalis ausführte.

Reimer (65) beobachtete bei einer im 3. Monate Schwangeren nach einem Falle Blutungen aus dem Uterus und Entwickelung eines bis zum Nabel reichenden Tumors. Die Frühgeburt trat Anfang des 5. Monats ein und nach derselben entleerten sich massenhafte Coagula. Die Placenta liess keine Anomalie erkennen.

Rubetz (69) beschreibt einen Fall von Schussverletzung des im 9. Monate schwangeren Uterus durch eine Revolverkugel. Die Bauchwunde befand sich zwei Querfinger oberhalb und vier nach links vom Nabel. Nach $3^1/_2$ Stunden wurde wegen beginnender Peritonitis die Laparotomie gemacht, wobei sich links an der Vorderwand des Uterus die Eintrittsöffnung der Kugel mit fetzigen Rändern fand. Nach Incision wurde das todte Kind entfernt, die rechts sitzende Placenta war unverletzt geblieben. Die Schnittwunde wurde in zwei Etagen genäht, die Schusswunde excidirt und ebenfalls genäht. Nach sechs Tagen Tod an Peritonitis. Das Kind zeigte drei Schusswunden, indem die Kugel links neben dem Processus spinosus des 1. Lendenwirbels eingetreten war, die Bauch- und Brusthöhle mit Verletzung mehrerer Darmschlingen des Zwerchfells, der linken Lunge und des Herzens durchsetzte, in der Höhe der linken Mammilla ausgetreten und am linken Ohr in den Schädel eingedrungen war, wo sie im Gehirn liegend gefunden wurde.

Ein ähnlicher Fall von Schussverletzung des Beckens und der schwangeren Gebärmutter, der von Nasitow beobachtet worden ist, wird von Rubetz erwähnt.

Savor (71) beobachtete einen Fall von Trauma durch Fusstritte gegen das Abdomen einer im 6. Monate schwangeren Frau. Da die Symptome einer zunehmenden inneren Blutung vorhanden waren, wurde das Abdomen geöffnet, der Uterus jedoch unverletzt, dagegen die Milz eingerissen gefunden. Wegen mehrfacher tiefer Risse und gleichzeitiger theilweiser Zertrümmerung des Gewebes wurde die Milz exstirpirt. Die Schwangerschaft erreichte ihr normales Ende.

Schwarze (74) beobachtete einen Fall von querem supravaginalem Riss am Ende der Schwangerschaft, mit theilweiser Perforation des Bauchfells und Abscessen im Psoas mit Wirbelerkrankung, sowie grossem Bluterguss neben dem Uterus bis zum Hülftbeinkamm. Für die Uterusruptur konnte kein besonderer Grund, namentlich kein Trauma, nachgewiesen werden. Die Uterusruptur in graviditate ist sehr selten, am seltensten in den früheren Monaten der Schwangerschaft. Zur richtigen Würdigung der Ursachen ist die genaue Beurtheilung des ganzen Herganges des Unfalls und des weiteren Verlaufs, sowie die Autopsie der entstandenen Verletzungen und etwaiger Abnormitäten am Uterus unerlässlich. Eine vorzeitige Placentarlösung ist nur dann auf einen vorausgegangenen Unfall zu beziehen, wenn prädisponirende allgemeine Erkrankungen und lokale Veränderungen an Uterus und Placenta (z. B. Placenta praevia) nicht gefunden werden. Schwarze steht bei vorzeitiger Placentar-Lösung in der Schwangerschaft, wenn nicht ein aussergewöhnlich heftiger Unfall stattgefunden hat, der Frage der Unfallfolge sehr skeptisch gegenüber.

Vinay (81) beobachtete einen Fall von Haematoma vulvae in Folge von Fall während eines epileptischen Anfalls im 6. Monat der Schwangerschaft. Ulceration und Incision des Hämatoms ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.

Ueber Entbindung von Schwangeren nach Eintritt des Todes handeln folgende Arbeiten.

Gogotsky (36) führte bei einer an Cyanose und drohender Dyspnöe zu Grunde gehenden Zwillings-Gravida die gewaltsame Entbindung per vias naturales aus. Der für den Finger durchgängige Muttermund wurde incidirt und das erste Kind mit Forceps und hierauf das zweite mit Wendung und Extraktion entwickelt. Während der Extraktion des ersten Kindes starb die Mutter; die Geburt des 2. Kindes

war 8 Minuten nach dem Tode der Mutter vollendet. Beide Kinder waren nur leicht asphyktisch und konnten leicht belebt werden.

Knauer (47) führte bei einer an Hirntumor plötzlich verstorbenen, im letzten Schwangerschaftsmonate befindlichen Person die Sectio caesarea 10 Minuten nach dem Tode der Mutter aus und konnte ein tief asphyktisches Kind entwickeln, welches nach $1^1/_2$ Stunden zum Leben gebracht und am Leben erhalten werden konnte. Auch Hink gewann bei Sectio caesarea post mortem ein lebendes Kind.

Mortagne (53) berichtet über eine Section caesarea post mortem, welche 10 Minuten nach eingetretenem Tode mit der Entwickelung eines asphyktischen Kindes, das wieder belebt wurde, endete. Eine Entbindung per vias naturales, welche Mortagne der Sectio vorzieht, war nicht möglich gewesen.

Weinberg (83) vermochte 4—5 nach Tode an tuberkulöser Meningitis erfolgten Tode einer Schwangeren ein lebendes Kind durch Sectio caesarea zu gewinnen. Er tritt für Ausführung des Kaiserschnitts bei sicher Verstorbenen ein, wenn nach Zeitrechnung und objektivem Befund auch nur annähernd ein lebensfähiges Kind erwartet werden kann; dabei ist Nichthörbarkeit der fötalen Herztöne gegen den Eingriff nicht ausschlaggebend. Nur die Möglichkeit eines Scheintodes darf von der Sectio caesarea abhalten. Jedenfalls soll nachher die Sektion der Mutter gemacht werden, um den Nachweis der Unabwendbarkeit des Todes zu führen.

Zum Schlusse ist noch eine Abhandlung von Mensinga (52) zu erwähnen, welcher die Anschauung verficht, dass in Fällen, wo der eheliche Coïtus die Gesundheit und das Leben der Frau gefährdet, dem Arzte das „Schwangerschaftsverbot" zustehe; er versteht hierunter nicht nur die Anwendung des Occlusivpessars sondern auch operative Eingriffe, welche die Schwangerschaft unmöglich machen, sowie die Einleitung des künstlichen Abortus. Diese Auffassung ist höchstens im Stande, die Aerzte in schlimme Konflikte mit den Behörden zu bringen, denn das Gesetz kann sich nie und nimmer auf den Mensinga'schen Standpunkt stellen.

---

e) Die Geburt in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Abulads, Fünfter Fall von Heilung einer totalen Inversio uteri. Journ. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg 1897, Okt.

2. Albert, Ueber Nabelschnurzerreissung intra partum. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 8. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1294.
3. Amann, J. A., Ueber Fremdkörper in Uterus und Vagina. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in München, Sitzung v. 18. XI. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 423.
4. Baley, Bewusstlosigkeit während der Geburt. Méd. moderne, 31. August.
5. Bélin, R., Rupture de la ligne blanche suivie de l'éventration accidentellement produite par l'expression utérine; Laparotomie, guérison. Französ. Gynäkologenkongress. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXIX, pag. 508.
6. Bingham, J. J., Inversion of the uterus. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 806.
7. Bong, Ueber einen durch Secale cornutum bedingten Fall von Uterusruptur. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 336.
8. Brouardel, Maygrier u. Thoinot, Responsabilité médicale; relation médico-légale du procès du Dr. W. Ann. d'Hygiène publ. et de Méd. lég. III. Folge. Bd. XXXIX, pag. 41.
9. Braun, G., Ueber angebliche Retention der Nachgeburt. Geb.-gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 16. XI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 78.
10. Caris, P., Des lésions des culs-de-sac vaginaux pendant l'accouchement. Thèse de Bordeaux, Nr. 98. (45 zusammengestellte Fälle, darunter zahlreiche violente Durchreissungen, besonders durch Forceps.)
11. Chantage contre un médecin. Ann. d'hygiène publ. et de méd. lég. III. Serie. Tom. XXXIX, pag. 270.
12. Cole, J. F., The use of obstetric forceps with report of two cases of inversion of the uterus. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 519.
13. Courant, Zur Zerreissung der Nabelschnur. Aerztl. Sachverständigenztg. Bd. IV, pag. 155.
14. Dakin, Rupture of the uterus during unobstructed labour. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, Theil 1.
15. Death from secondary post-partum haemorrhage after delivery by a midwife. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 667. (Bei einer schweren sekundären Nachblutung post partum wollte der Arzt eine Kochsalzinfusion vornehmen, aber der Mann, der noch dazu mit der Frau nicht verheirathet war, verhinderte dies; die Frau starb.)
16. Deckner, G., Ueber Uterusruptur. Inaug.-Diss. Königsberg.
17. Deppisch, Zum Verhalten des Arztes bei Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Carcinoma colli uteri. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 209.
18. — Ist die Tödtung der lebenskräftigen Frucht im Beckenausgang zulässig? Ebenda pag. 337.
19. Dietel, Ueber einen Fall von Uterusruptur bei manueller Placentarlösung. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 26. VII. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 387.
20. Dischler, C. H., Ueber subperitoneales Emphysem nach Ruptura uteri. Inaug.-Diss. Bonn; Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 199.

21. Elischer, J., Komplikationen nach schwerer Entbindung. Gesellsch. d. Spitalärzte zu Budapest, Sitzung v. 20. XI. 1897. Pester med.-chirurg. Presse. Bd. XXXIV, pag. 131.
22. Escharkowok, Fall von Inversio uteri. Wratsch. 1897, Nr. 6; ref. Ann. de Gynéc. Tom. IL, pag. 420.
23. Essen-Möller, E., Beitrag zur Behandlung der chronischen puerperalen Uterusinversion. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1249.
24. Everke, C., Ueber Kolpaporrhexis in der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 233; s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 986.
25. — Ein weiterer Fall von perforirender Scheidenzerreissung und Ruptura uteri in partu. Niederrh.-westfäl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 24. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 75. (Spontanruptur.)
26. — Scheiden- und Uterus-Zerreissung. 70. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu Düsseldorf. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 449. (Die Uteruszerreissung trat nach Perforation des Kopfes ein.)
27. Fischer, A., Ueber das Hämatom der Vulva. Inaug.-Diss. Giessen.
28. Flatau, Ueber den plötzlichen Tod intra partum und einige Bemerkungen über den Kaiserschnitt an der Todten. Nürnberger mediz. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 16. XII. 1897. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 438. (Fall von Herztod während der Geburt; Flatau spricht sich gegen einseitige gesetzliche Bestimmungen betreffs der Sectio caesarea in mortua aus.)
29. Fränkel, Demonstration zweier durch Laparotomie gewonnener myomatöser Uteri mit Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in München, Sitzung v. 6. V. 1897; Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 64.
30. Gmeiner, J., Ein Fall von Mastdarmverletzung oberhalb des Schliessmuskels bei spontaner Geburt. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 253.
31. Gogotzki, W., Ein Fall von gewaltsamer Entwickelung einer lebenden Frucht nach erfolgtem Tode der Mutter. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1897, Heft 10. (Zwillingsgeburt, bei welcher die zweite Frucht nach dem Tode der Mutter mittelst Wendung und Extraktion per vias naturales lebend entwickelt wurde.)
32. Goodridge, W. L., Midwives and the death of children. Lancet Vol. II, pag. 1074.
33. Greschintzew, Zur Frage über die Selbsthilfe Kreissender in forensischer Beziehung. Westn. hygien. Sudebn. i pract. med. W. V.
34. Haslewood, C., Note on a case of acute inversion of the uterus. Lancet Vol. II, pag. 1702.
35. Heissler, Uterusruptur. Bezirksverein Nordschwaben, Sitzung v. 13. X. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1486. (Fall von ringförmiger Absprengung des unteren Uterussegments (wohl der Cervix. Ref.) mit tödtlichem Ausgang.)
36. Heller, L., Ueber zwei Fälle von medizinaler Mutterkornvergiftung und den gegenwärtigen Standpunkt betreffs Anwendung von Mutterkornpräparaten in der Geburtshilfe. Inaug.-Diss. Erlangen 1896.
37. Hellhake, F., Ueber die in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg in den Jahren 1889—1898 zur Beobachtung gekommenen präcipitirten Geburten. Inaug.-Diss. Würzburg.

38. van der Hoeven, P. C. T., Kolpaporrhexis durante partu. Nederland. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I, Nr. 25; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1221 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 241.
39. Hübl, Uterusruptur. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung vom 26. X. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. 22, pag. 20.
40. Josephson, Inversio uteri. Hygiea. Bd. LVIII.
41. Joyce, R. S., Sudden death after confinement. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 315. (Plötzlicher Tod zwei Stunden nach Zangengeburt, keine Blutung; Tod blieb unaufgeklärt, da Sektion nicht gemacht werden konnte.)
42. Kehrer, F. A., Zur konservativ-operativen Behandlung der Inversio uteri. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 100.
43. Kessler, Geburtsverletzung. Med. Gesellsch. zu Dorpat, Sitzung v. 4. V. 1897. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 247.
44. Klein, G., Spontane Usur des Uterus bei Schädellage und normalem Becken. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu München, Sitzung v. 28. X. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 302. (Am fünften Tage der Geburt aufgetreten.)
45. Konrad, M., Fall von Uterusruptur. Orvosi Hetilap 1897, pag. 462.
46. Kossmann, R., Ist die Tödtung der lebenskräftigen Frucht im Beckenausgang zulässig? Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 266.
47. Krim, J. M., A funis only six and one half inches long. Pediatrics, Februar.
48. Lacassagne, A., Ueber die Verantwortlichkeit des Arztes. Revue scientifique Nr. 7; ref. Aerztl. Sachverständigenzeitg. Bd. IV, pag. 203.
49. L'Affaire Laporte. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 197 ff. u. Annales d'hygiène publ. et de méd. leg. III. Série. Tom. XXXIX, pag. 455 u. 548.
50. Lea, Inversio uteri. Norsk. Mag. for Laegev. 1897, pag. 885.
51. Leichtentritt, M., Was bedeutet Geburt im Sinne des Personenstandgesetzes? Aerztl. Sachverständigenzeitg. Bd. IV, pag. 95. (Fall von Geburt ins Kloset; der Verf. wurde wegen Nichtanmeldung des Kindes am Standesamt verurtheilt, später aber freigesprochen.)
52. Maass, G., Beitrag zur Kasuistik der Uterusrupturen mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Untersuchung eines speciellen Falles aus der geburtshilflichen Station der kgl. Charité zu Berlin. Inaug.-Diss. Berlin.
53. Márer, J., Ruptura fundus (sic!) uteri. Allg. Wiener med. Zeitg. Bd. XLIII, pag. 209 ff.
54. Maygrier, Demonstration eines Uterus und einer Blase mit penetrirenden Verletzungen nach Perforation. Compte rendu du congrès de la société obstétricale de France 1897. L'Obstétr. Tom. III, pag. 249. (Betrifft den Fall Laporte, s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 979.)
55. — Ch., Obstétrique et médecine légale (Affaire Laporte). L'Obstétr. Tom. III, pag. 97.
56. — u. Socquet, Lésions traumatiques de la vessie dans un accouchement artificiel au point de vue médico-légal. Ann. d'hyp. publ. et de méd. lég. III. Série. Tom. XXXIX, pag. 441. Soc. de Méd. légale de France, Sitzung v. 14. III.

57. Mjassnikow, W., Zur Kasuistik der Dünndarm-Gebärmutterfisteln. Medicinsk. Obosr. Oct.; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 1212.

58. Morel, J., Ruptures et perforations de la paroi postérieure du vagin pendant l'accouchement. Thèse de Paris 1897, Nr. 35. (Zusammenstellung von 49 Fällen aus der Litteratur.)

59. Netzel, Inversio uteri. Hygiea, Bd. LVIII.

60. Neugebauer, F. L., 45 Fälle von Retention des bei Extraktion an den Füssen abgerissenen oder abgeschnittenen Kopfes oder einzelner Knochen desselben in utero. Gaz. lek. 1897, pag. 1298 ff.

61. Nikitin, M., Ueber Selbsthilfe bei der Geburt. Westn. obstschestw. gigy., sud. i prakt. med. 1897, Nr. 10.

62. Orthmann, E. G., Zur Ruptura uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 399.

63. Phillips, J., A case of ruptured uterus treated by abdominal hysterectomy. Transact. of the London Obst. Soc. Vol. XXXIX, pag. 260.

64. Poroschin, M., Zur Aetiologie der spontanen Uterusruptur während der Schwangerschaft und Geburt. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 183.

65. Queirel, De la résistance du cordon ombilical. Franz. Gynäkologen-Kongress. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 1154.

66. Richter, R., Ueber das Zurückbleiben von Nachgeburtstheilen. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XI, pag. 773. (Ermahnt zur Vorsicht bei der Kritik des Verhaltens von Hebammen, die das Zurückbleiben von Placentartheilen übersehen haben.)

66a. Royds, W. M. S., Laceration of the funis through precipitate labour. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1692. (Bei dem Versuche, die um den Nacken geschlungene Nabelschnur des spontan geborenen Kindes zurückzustreifen, wurde sie zerrissen gefunden.)

67. Rubinsky, M., Zur Kasuistik der Rupturen des Uterus und der Scheide bei der Geburt. Wratsch Nr. 5.

68. Rudaux, P., De la rupture de la symphyse pubienne au cours de l'accouchement. Thèse de Paris. Nr. 578.

69. Sava, E., Chronische Inversio uteri. Arch. di ostetr. e di ginec. 1897, Heft 9.

70. Schütte, Ein Fall von tödtlicher Blutung in das retroperitoneale Bindegewebe nach kombinirter Wendung bei Placenta praevia marginalis. Niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 24. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 76.

71. Siebourg, Ueber spontane Scheidenruptur in der Geburt. 70. Naturf.-Versamml. zu Düsseldorf, Abtheil. f. Geb. u. Gyn. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1120.

72. Solberg, Inversio uteri puerperalis. Tidsskr. f. Norsk. Laeger. for Eling. 1897. (Aetiologie nicht klar.)

73. Stone, W. S., Acute inversion of the uterus, with report of a case. New York Acad. of Med., Section on Obst. and Gyn., Sitzung v. 26. V. New York Med. Record. Vol. LIII, pag. 887.

74. Struthers, J. W., Inversion of uterus. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 14. XII. Lancet Vol. II, pag. 1767.

75. Taendler, Abnormität des Hymen. Aerztl. Verein in Nürnberg, Sitzung v. 23. IX. 1897. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 551. (Absprengung des Hymen durch Geburtsverletzung; derselbe verläuft bandartig von einem Labium minus zum andern.)
76. Teuffel, R., Luftaspiration während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 518.
77. Volkmann, Ruptura uteri. Gesellsch. d. Charité-Aerzte, Sitzung v. 3. III. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 849.
78. Wex, Ein Fall von doppeltem Mutterkuchen bei einfacher Frucht. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XI, pag. 725. (Macht auf die Besichtigung der von der Nabelschnur ausgehenden Gefässe für die Anwesenheit eines etwa zurückgebliebenen accessorischen Mutterkuchens aufmerksam; Haftbarkeit der Hebamme hiefür.)
79. Wilson, R., Ein Fall von plötzlichem Tod während der Geburt in Folge von chronischer adhäsiver Herzbeutelentzündung. Philad. Polyclin. 5. März, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1222.
80. Wooton, Complete inversion of uterus. Virg. Med. Semi-Monthly 1897, Nr. 26.
81. Worger, R. G., Inversion of uterus caused by a „midwife“. Lancet, Vol. II, pag. 1294.
82. Zorn, F., Ein Fall von Luftembolie bei Placenta praevia. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 567. (Plötzlicher Tod nach der Geburt. Luftblasen in den Uterusvenen und im rechten Ventrikel.)

Zunächst sind einige Arbeiten über Ohnmachtszustände während der Geburt und über Sturzgeburten anzuführen.

Baley (4) beobachtete einen Fall, in welchem die Ausstossung des Kindes bei völliger Aufhebung des Bewusstseins der Mutter vor sich gegangen war. Die Mutter hatte nur den Wasserabgang und eine leichte Zunahme der Schmerzen verspürt und wusste nichts von der Geburt des Kindes.

Fischer (27) berichtet über einen Fall von Sturzgeburt mit Abreissen der Nabelschnur 10 cm von der Bauchinsertion und nachfolgender Entstehung eines Vulvar-Hämatoms in Folge paraurethraler Verletzungen.

Hellhake (37) berichtet über 47 Geburten aus der Hofmeierschen Klinik und berechnet aus derselben 34% Nabelschnurzerreissungen, aber nur in einem Falle kam es zu stärkerer Blutung aus den zerrissenen Gefässen. In Bezug auf den Sitz des Risses (nahe dem Rande) und in Bezug auf die häufige Gefährdung durch Kompression der Nabelschnur stimmt Hellhake mit den Ergebnissen anderer Autoren überein. Eine Verletzung des herabgestürzten Kindes liess sich nur einmal konstatiren, und zwar bei einem in den Abort geborenen

Kinde in Form einer leichten Kontusion auf dem Stirnbein. In forenser Beziehung ist besonders der Fall 23 von Interesse, in welchem es sich um Verheimlichung der Schwangerschaft und der Geburt und angebliche Ueberraschung durch die Geburt handelt; das Kind zeigte Kratzeffekte und Abschürfungen an Wangen und Hals und die Lungen wurden in allen Theilen lufthaltig gefunden.

Hier schliessen sich einige Fälle über Nabelschnurzerreissung an.

Courant (13) beobachtete einen Fall von Ausreissung der Nabelschnur sammt dem Amnion aus der Placenta, jedenfalls durch Zerrung seitens der Frucht während oder nach der Geburt an der zu kurzen (25 cm) Schnur; mit den Gefässen war auch ein Stück Placenta aus dem Zusammenhange herausgerissen worden. Ein Verschulden der Hebamme und des Arztes, das in diesem Falle ausgeschlossen war, darf in solchen Fällen nur nach Feststellung der Länge der Schnur und nach genauer Untersuchung der Rissstelle gefolgert werden.

Krim (47) beobachtete Abreissen der zu kurzen Nabelschnur ($6^1/_2$ Zoll) bei der Extraktion mit der Zange. Der Uterus war theilweise invertirt.

Albert (2) beobachtete einen Fall von Ausreissen der Nabelschnur aus der Placenta und zwar waren die drei Gefässe an ganz verschiedenen Stellen aus dem Placentargewebe herausgerissen. Die Geburt war in Schädellage bei Rückenlagerung spontan, aber plötzlich unter einer ungestümen Presswehe erfolgt und die Nabelschnur war straff um den Hals geschlungen. Als man diese, da eine Lockerung nicht möglich war, durchtrennen wollte, zeigte sich, dass sie schon abgerissen war. Als zusammenwirkende Ursachen werden im vorliegenden Falle Umschlingung der sehr kurzen Schnur, Insertio marginalis am unteren Rande der tiefsitzenden Placenta und Eihautriss in unmittelbarer Nähe der Schnur-Insertion angegeben.

Als allgemeine Form des Abreissens einzelner Gefässe wird Bersten von Varicen der Nabelschnur, Zerreissung von Gefässen nach ihrer Verzweigung auf der Placenta oder bei Insertio velamentosa angegeben. Die ganze Schnur kann bei operativen Entbindungen, bei spontaner Geburt in Rückenlage der Kreissenden und bei Sturzgeburten zerreissen, sie kann ferner an den kindlichen Bauchdecken und aus dem Placentargewebe ausreissen.

Queirel (65) untersuchte experimentell die Resistenz des Nabelstrangs in 118 Fällen durch allmählich zunehmende Belastung. Er fand, dass bei 97 Fällen, in welchen der Strang einem ausgetragenen

lebenden Kinde angehörte, 2 mal ein dem Kinde gleiches Gewicht nothwendig war, um den Nabelstrang zu zerreissen; in 14 Fällen genügte ein geringeres Gewicht und in 81 Fällen war ein höheres Gewicht nothwendig (6 mal mehr als 7 Kilo, 2 mal mehr als 10). Bei zwei todtgeborenen, ausgetragenen Kindern war ein grösseres Gewicht erforderlich als das des Kindes (einmal über 6 Kilo), ebenso bei zwei nicht ausgetragenen, lebendgeborenen Kindern (einmal über $4^1/_2$ und einmal über 6 Kilo). In zwei Fällen von todtgeborenen unreifen Kindern genügte ein sehr geringes Gewicht (300—450 Gramm) bei den übrigen fünf Versuchen war ein höheres Gewicht als das des Kindes nöthig. Ebenso war bei macerirten Früchten eine das Gewicht des Kindes übersteigende Belastung zur Zerreissung nöthig. Queirel schliesst aus seinen Versuchen, dass das Gewicht des Kindes allein selten im Stande ist, den Nabelstrang zur Zerreissung zu bringen. Die Zerreissung erfolgt immer ungleichmässig; die Arterien werden verlängert, die Vene reisst glatt durch. Das Gewicht der Placenta war ohne Einfluss.

Ueber die Verantwortlichkeit des Geburtshelfers und über Kunstfehler handeln folgende Arbeiten.

Lacassagne (48) definirt die Verantwortlichkeit des Arztes als die Verpflichtung, für die Konsequenzen gewisser, bei Ausübung des Berufes begangener Fehler in civil- und strafrechtlicher Beziehung einzustehen. Natürlich hat aber diese Verantwortlichkeit ihre Grenzen, wenn nicht jedes Fortschreiten der Wissenschaft unterbunden werden soll. Zum Begriff der Verantwortlichkeit gehört der Nachweis eines bestimmten materiellen Schadens, und dass dieser zweifellos durch einen Kunstfehler verursacht wurde. Ein Kunstfehler wird gekennzeichnet durch hochgradige Ignoranz und Nachlässigkeit (ungenügende Krankenbesuche, Verwechselung, Uebertragung ansteckender Krankheiten, Verlassen der Kranken etc.), ferner durch schwerwiegende Fehlgriffe, Unkenntniss in Dingen, die jeder Arzt wissen muss, Nachlässigkeit, Nichtbeachtung bestimmter Regeln und willkürliche Fehlgriffe (Experimentiren an Kranken). Lacassagne führt eine Reihe von Beispielen an aus der geburtshilflichen Litteratur, wie Amputation beider Arme bei einem lebenden Kinde, Ausreissen von Dünndarmschlingen bei Uterusruptur etc. Bei Begutachtung solcher Fälle, wozu stets zwei Sachverständige zuzuziehen sind, muss das Gutachten ohne Ansehung der Partei abgegeben werden, die begleitenden Umstände sind sorgfältig zu prüfen, es muss festgestellt werden, ob ein Verschulden vorliegt und welchen Grades dieses ist und endlich müssen sämmtliche in Betracht kommenden therapeutischen Massnahmen in Erwägung ge-

zogen werden. Der angeschuldigte Arzt muss Gelegenheit haben, dem ganzen Gange der Beweisführung beizuwohnen und die Untersuchungsakten und Sektionsprotokolle müssen ihm zugänglich gemacht werden.

Die Affaire Laporte (49) (s. Jahresbericht Bd. XI pag. 979) endete in diesem Jahre mit Freisprechung, indem bei der Berufung der Gerichtshof auf die mehrfachen Gutachten der Sachverständigen hin annahm, dass die bei der Perforation des kindlichen Kopfes entstandenen Uterus- und Blasenverletzungen dem Operateur nicht zur Last gelegt werden können sondern sich aus den ungünstigen Verhältnissen, unter denen die Operation ohne Aufschub gemacht werden musste, erklären. Maygrier und Socquet (56) hielten übrigens ihr in der ersten Instanz abgegebenes Gutachten über die traumatische Entstehung der Blasenverletzungen aufrecht, andererseits vertheidigt auch Pinard die in seinem Gutachten vertretenen Anschauungen (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 980).

Maygrier (56) veröffentlicht einen genauen Bericht über den von Socquet ermittelten Obduktionsbefund, mit Abbildung des betreffenden Präparates. Er begründet eingehend sein vor Gericht abgegebenes Gutachten, worin er den traumatischen Ursprung der beiden an der Hinterwand der Blase gefundenen Perforationsstellen behauptet hatte, und widerlegt die besonders von Pinard vorgebrachte Deutung, dass diese Verletzungen spontan entstanden sein könnten. Die Verletzungen sind nach seiner wohl kaum mehr anzuzweifelnden Auffassung bei der von Laporte ausgeführten Perforation des Schädels durch Abgleiten der Matratzennadel oder eines der anderen hierbei benutzten Instrumente entstanden. Die Indikationsstellung Laporte's wird nach jeder Richtung anerkannt und als mildernde Umstände für die tödtliche Verletzung die ungünstigen äusseren Verhältnisse, unter denen die Operation unternommen werden musste, angeführt.

Seit dem unglücklichen Fall Laporte häufen sich in Frankreich die Anklagen gegen Geburtshelfer. In dem von Brouardel, Maygrier und Thoinot (8) begutachteten Falle des Dr. W. war die Anklage völlig unbegründet. Dr. W. hatte erst nach sieben Tagen dauernder Entbindung einer 38jährigen Primipara, weil erst um diese Zeit der sehr rigide Muttermund völlig erweitert war, die Zange angelegt. Das 6000 Gramm schwere Kind war inzwischen abgestorben und die Entbundene starb in der darauffolgenden Nacht an Infektion und Erschöpfung. Das Gutachten lautete, dass Dr. W. völlig korrekt gehandelt habe und dass der sehr ungünstig gelagerte Fall auch in einer

Entbindungsanstalt wahrscheinlich ein gleiches Ende genommen hätte. Die Klage wurde zurückgezogen.

In einem weiteren Falle (11) klagte ein Mann gegen einen Arzt auf Schadenersatz, weil seine Frau nach künstlicher Entbindung (Zangenversuch, Perforation) gestorben sei und weil der Kaiserschnitt hätte gemacht werden müssen. Der Arzt habe im Einverständnisse mit der Schwiegermutter den Tod von Mutter und Kind absichtlich herbeigeführt. Es erfolgte Freisprechung, dagegen Verurtheilung des verleumderischen Klägers.

Die folgenden Arbeiten haben die Ruptura uteri in partu zum Gegenstand.

Dakin (14) berichtet über einen Fall von Spontanruptur des Uterus bei normalem Becken und bei einer Frau, die früher stets normal geboren hatte. Das Kind war mittelst leichter Zangenoperation entwickelt worden. Der Riss verlief erst horizontal, beginnend oberhalb des Orificium externum, dann im Bogen nach aufwärts bis zu einer Stelle zwischen der rechten Tube und dem runden Mutterband. Die Muskelfasern zeigten fettige Degeneration und waren auffallend zerreisslich.

Dietel (19) theilt einen groben Kunstfehler mit, bestehend in Durchbohrung des Uterus bei manueller Placentarlösung. Es trat nach der Operation Collaps ein. Die Untersuchung ergab einen Riss im Uterus nach dem Promontorium zu. Bei der Laparotomie fand sich ein grosser Riss im rechten Ligamentum latum, viel Blut im Douglas, ferner ein Einriss im rechten Mesovarium und Mesosalpinx und Abreissung des rechten Lig. rotundum; endlich war der Dünndarm auf eine Strecke von 65 cm von seinem Mesenterium abgerissen, so dass der blauschwarz aussehende Darm abgetragen und die Enden mit Murphy-Knopf vereinigt werden mussten. Tod einige Stunden nach der Laparotomie. Bei der Sektion fand sich die Placenta grössentheils noch im Uterus sitzend vor. Der entbindende Arzt hatte offenbar erst am Nabelstrang gezerrt und die Placenta zum Theil abgelöst und war dann in der Höhe des inneren Muttermundes rechterseits durch die Uteruswand und das rechte Lig. latum in die Bauchhöhle vorgedrungen, wo er wohl das Lig. rotundum und die Tube für die Nabelschnur und das Mesenterium für die Placenta gehalten hatte. In der Diskussion wird von Huber und Zweifel für die Placentarlösung die Wichtigkeit der Kontrolle mit der aussen aufgelegten Wand und die Loslösung der Placenta mit dem Ulnarrand der Hand betont, während Sänger mit Recht tadelt, dass die manuelle Placentarlösung

immer noch zu oft ausgeführt werde. Es wird ferner von Menge betont, dass bei Entfernung der Placenta eine Kornzange nicht benützt worden war und dass der wallartig vorspringende untere Rand der Corpusmuskulatur von Ungeübten für den Placentarrand gehalten werden könne, ein Irrthum, der zur Durchbohrung des Uterus führen könne.

In dem einen von Dischler (20) aus der Dresdener Frauenklinik veröffentlichten Falle war die inkomplette Ruptur durch die forcirte Wendung, im zweiten durch stundenlang fortgesetzte vergebliche Wendungsversuche hervorgerufen. In beiden Fällen entstand subperitoneales Emphysem.

Unter den neun von Deckner (16) veröffentlichten Rupturfällen war 5mal die Ruptur eine spontane, 3mal war sie bei der Wendung entstanden. Im neunten Falle ist die Aetiologie nicht ganz sicher, da Wendung und nach der Geburt Curettement ausgeführt worden war; die Form und Grösse der Durchlöcherung entsprach mehr einer Curetten-Perforation.

van der Hoeven (38) beschreibt einen Fall von grossem Riss der Vagina im hinteren Gewölbe, der wahrscheinlich bei der Wendung erfolgt war. Die Placenta trat subperitoneal bis zur Leber hinauf, die Risshöhle wurde tamponirt und die Frau genas. Als Ursachen der Kolpaporrhexis nennt van der Hoeven bei Forceps direktes Durchstossen des Zangenblattes oder Emporheben des mit der Zange gefassten Kopfes ohne Fixation von aussen, bei der Wendung ungenügendes Stützen des Fundus von aussen bei Eindringen der Hand oder gewaltsames Wegdrängen des bereits eingetretenen vorliegenden Theiles. Prädisponirend wirken Beckenverengerung, Hängebauch und verminderte Elasticität der Scheide. Ist die Scheide durch den retrahirten Uterus hinaufgezogen und gedehnt, so ist nur geringe Gewalt zur Durchreissung der Scheide nöthig.

Der von Hübl (39) beschriebene Fall beweist, dass eine Uterusruptur auch bei völlig spontaner Geburt eintreten kann. Der Riss war ein 3 cm unterhalb des Kontraktionsrings genau quer über den vorderen Abschnitt des unteren Uterinsegmentes verlaufender mit haarscharfen Rändern und scharfrandiger Durchreissung des Peritoneums.

Konrad (45) beobachtete einen Fall von Durchreissung der ganzen vorderen Cervixwand bis in die Blase; es waren vergebliche Entbindungsversuche durch einen Arzt vorausgegangen.

Der von Maass (52) veröffentlichte Fall betrifft mit Wahrscheinlichkeit eine violente Ruptur, ebenfalls bei Wendung entstanden. In

der Uterusmuskulatur konnte in der Umgebung des Risses weder kleinzellige Infiltration, noch Mangel an elastischen Fasern und Atrophie, noch auch fettige Degeneration nachgewiesen werden.

Auch in einem von Schlee (d. 72) veröffentlichten Falle dürfte die Ruptur durch die Wendung bewirkt worden sein.

Ein ganz eigenthümlicher Fall von spontaner Fundusruptur während der Geburt, der zu gerichtlicher Untersuchung führte, wird von Márer (53) mitgeteilt. Bei der Extraktion eines in Beckenendlage sich präsentirenden macerirten Kindes riss der Rumpf vom Kopfe ab und beim Eingehen der Hand in den Uterus wurde der Austritt des Kopfes aus einer im Fundus gelegenen Rissstelle in die Bauchhöhle bemerkt. Bei der Sektion fand sich der Riss quer im Fundus 8 cm lang und in der Umgebung auf 5—6 cm Entfernung das Gewebe verdünnt. Mit dem Kopf war die Placenta in die Bauchhöhle getreten. Die vorhandene septische Peritonitis und der elende Zustand der Frau liessen von einer Laparotomie Abstand nehmen. Das Gutachten betonte die Unabhängigkeit der Funduszerreissung von der Operation, vielmehr war der Riss ein spontaner, eingetreten von Gewebsveränderungen im Fundus, welche zu einer Verdünnung der Uteruswand geführt hatten. Thatsächlich waren im Verlaufe der Schwangerschaft entzündliche Prozesse in der Gegend des Fundus vorhanden gewesen.

Mjassnikow (57) berichtet über einen Fall von Uterus-Verletzung bei der Geburt; die Geburt, welche unter der Leitung von Pfuscherinnen drei Tage gedauert hatte, war schliesslich mit Zange beendigt worden. Nach acht Wochen ging dünnflüssiger Kot und Harn aus dem Uterus ab und bei der Operation wurden drei Löcher im Dünndarm und eines im S Romanum gefunden, die mit der Uterus-Höhle kommunizirten.

Orthmann (d. 58) veröffentlicht einen Fall von Uterusruptur bei Querlage; die Ruptur war nach einer von unberufener Hand vorgenommenen Untersuchung und Zug an der Nabelschnur eingetreten, die Nabelschnur war abgerissen und die Frucht in die Bauchhöhle ausgetreten. Die Rissstelle fand sich in der Höhe des inneren Muttermundes nach rechts und vorne und die stark zerfetzte Oeffnung erstreckte sich nach unten durch die ganze Cervix und ins rechte Scheidengewölbe und Parametrium. Die Laparotomie und Uterusexstirpation konnte die Verletzte nicht retten. Die in der Gegend der Rissstellen gefundene kleinzellige Infiltration fasst Orthmann nicht als zur Ruptur disponirende Veränderung, sondern als Folgeerscheinung auf. Aus Form und Sitz der Ruptur glaubt Orthmann auf eine violente

Ruptur schliessen zu können, eine Anschauung, die von Olshausen bestritten wird. Olshausen bestreitet auch die Ansicht H. W. Freund's, dass die Spontanrupturen bei Schieflage nur in Abreissung des Scheidengewölbes bestehen, sowie dass überhaupt aus Form und Sitz einer Ruptur auf spontane oder violente Entstehung geschlossen werden könne.

Phillips (63) erwähnt einen Fall von penetrirender violenter Uterusruptur nach Extraktion des nachfolgenden Kopfes einer Frucht aus dem 6.—7. Schwangerschaftsmonate. Da eine starke Blutung eintrat, wurde mit der Hand eingegangen und man fühlte eine rauhe Oberfläche, die für die Placenta gehalten wurde. Man suchte die letztere zu entfernen, aber es zeigte sich, dass Ovarium, Tube und ein Stück Peritoneum ertfernt worden waren. Unmittelbar darauf invertirte sich der Uterus plötzlich, prolabirte und man sah eine Ruptur vom inneren Muttermunde bis zum Fundus hinauf. Der Uterus wurde reponirt, hierauf per laparotomiam exstirpirt. Tod nach fünf Tagen.

Poroschin (64) beschreibt einen Fall von spontaner Uterusruptur während der Geburt bei einer XI para, welche zwei Tage vor der Geburt auf den Rücken gefallen war, aber ohne nachher Schmerzen zu empfinden, jedoch hörten die Kindesbewegungen von diesem Falle an auf. Bei der Sektion fand sich in der Längsachse der Hinterwand ein tiefer, jedoch nicht penetrirender, 6 cm langer (nach Entleerung des Uterus!) zickzackförmiger Riss; die Cervix war nicht eingerissen. Poroschin glaubt, dass die Zerreissung bei dem vor der Geburt erlittenen Fall auf den Rücken geschah, bei welchem die Hinterwand des Uterus sammt der auf ihr sitzenden Placenta auf die Wirbelsäule gedrückt wurde; durch Ablösung der Placenta wurde dabei der Tod der Frucht verursacht; während der Geburt wichen die Rissränder weiter auseinander und bewirkten durch völlige Ablösung der Placenta tödtliche Blutung. Die mikroskopische Untersuchung der Uterus-Wandungen ergab auffallende Verminderung und Veränderung der elastischen Fasern (Davidoff, s. Jahresbericht Bd. X pag. 909) und zwar wahrscheinlich in Folge des vorgerückten Alters der Frau (45 Jahren und der Zahl der vorausgegangenen Geburten (10).

Ross (c. 71) erwähnt einen Fall von tödtlicher Zerreissung der Scheide in deren mittlerem Theil bei unvorsichtig ausgeführter Kraniotomie; der Riss war wohl durch hervorstehende scharfe Schädelknochenränder bewirkt.

Ein weiterer Fall von Scheidenruptur bei der Geburt betrifft eine Kreissende mit höchstgradigem Hängebauch, deren Entbindung nur

von einer alten Frau geleitet wurde. Die Verletzung entstand ohne Schuld der letzteren, indem durch die falsche Richtung der Wehenkraft der Kopf gegen das hintere Scheidengewölbe vorgetrieben wurde. Der Riss war von enormer Grösse, so dass durch denselben das ganze Kind sammt Placenta in die Bauchhöhle austrat, ohne dass irgend eine Verletzung der Cervix und des Uterus entstand. Tod.

Unter den Ursachen der Uterusruptur während der Geburt hält Ross das gewaltsame Operiren nach Abfluss des Fruchtwassers für die häufigste. Unter 197 Fällen von violenter Uterusruptur waren 71 auf die Wendung, 37 auf die Zange, 10 auf Kephalothrypsie und 30 auf andere nicht indizirte Eingriffe zurückzuführen.

Rubinsky (67) beschreibt einen Fall von violenter Ruptur der hinteren Scheidenwand und Abreissen der Portio vom hinteren Scheidengewölbe. Die Verletzung war bei Reposition des vorgefallenen Armes durch eine Hebamme entstanden. Frucht und Placenta traten durch den Riss in die Bauchhöhle. Der Riss verlief longitudinal vom inneren Muttermund durch die Cervix bis ins hintere Scheidengewölbe.

Siebourg (71) beobachtete perforirende spontane Scheidenruptur mit tödtlicher Blutung bei einer Vielgebärenden mit starkem Hängebauch, die 8 mal leicht und spontan geboren hatte.

Volkmann (77) berichtet über einen ätiologisch dunkeln Fall von Uterusruptur bei der Geburt eines 1420 Gramm schweren Kindes, das gewendet worden war. Die Frau hatte früher zweimal schwer aber spontan geboren. Der 7,5 cm lange komplette Riss sass an der linken Seite des unteren Segmentes und setzte sich durch das ganze linke Laquear, nicht aber ins Ligamentum latum hinein fort. Volkmann glaubt eine violente Entstehung der Ruptur bei der Wendung ausschliessen zu können; dagegen wird der Verdacht eines kriminellen Eingriffs ausgesprochen zum Zwecke der Einleitung der Frühgeburt im Hinblick auf die früheren schwierigen Geburten.

Bong (7) berichtet über einen Fall von Uterusruptur, der trotz besonders weiten Beckens (Vera 11,5, querer 15,0, linker schräger 15,5, rechter schräger 16,5 an der Leiche gemessen!) nach Gaben von sicher 3, wahrscheinlich aber 7 Gramm Secale in Pulverform entstanden war. Ausserdem war bei nicht völlig eröffnetem Muttermund die Blase von der Hebamme künstlich gesprengt. Die Ruptur, welche bei eben eingetretenem Kopf zu Stande gekommen war, fand sich auf der rechten Seite des unteren Uterin-Segmentes. Gegen die Hebamme wurde Anklage wegen fahrlässiger Tödtung erhoben.

Heller (36) berichtet über zwei Fälle von Ergotismus spasmodicus nach Mutterkornanwendung sub partu. In einem Falle wurden zwei Spritzen Ergotin subcutan verabreicht und an den ersten fünf Wochenbettstagen je 1,0 Secale in Pulverform, im zweiten waren fünf Gaben Secale à 0,5 gegeben worden. Die Fälle endigten in Genesung.

Goodridge (32) beobachtete bei einem spontan geborenen Kinde am 3. Tage tödtliche Hämaturie und, wie er vermuthet, Nephritis und und glaubt, dies auf Ergotin-Gaben während der Geburt seitens der Hebamme zurückführen zu müssen. Die Hebamme wurde freigesprochen. Eine gerichtliche Sektion war nicht gemacht geworden. (! Ref.)

Arbeiten über Inversio uteri:

Abuladse (1) berichtet über einen Fall von totaler Inversio uteri; derselbe war zu Stande gekommen einerseits durch tiefe Cervikal-Einrisse, andererseits durch brutales Verfahren der Hebamme, welche zugleich am Fundus uteri nach abwärts drückte und an der Nabelschnur zog.

In dem einen von Cole (12) beobachteten Falle hatte die Hebamme an der Nabelschnur gezogen und diese aus der Placenta ausgerissen. Der zweite Fall von Inversion ist auf besondere Kürze der Nabelschnur zurückzuführen, indem die Inversion unmittelbar nach der instrumentellen Entwickelung eines hydrocephalischen Kindes eintrat.

Escharkowok (22) berichtet über einen Fall von kompletter Inversio uteri in Folge Zugs an der Nabelschnur seitens der Hebamme.

In dem von Essen-Möller (23) veröffentlichten Fall war die Hebamme mit der ganzen Hand in den Uterus eingegangen, um die Placenta zu lösen; gleichzeitig entstand heftiger Schmerz im Leibe, Erbrechen und starke Blutung.

In dem Falle von Haslewood (34) hatte die Hebamme „mehrere Male vergeblich versucht, die Placenta zu entfernen“.

In den von Josephson (40) und Netzel (59) beschriebenen Inversions-Fällen war die Umstülpung sicher durch die Hebamme verursacht worden. Im ersteren Falle hatte Druck auf den Fundus und gleichzeitig Zug an der Nabelschnur stattgefunden, im zweiten Falle hatte die Hebamme 2 Stunden „gearbeitet“, um die Placenta zu Tage zu fördern.

In dem von Kehrer (42) veröffentlichten Falle von Inversion hatte die Hebamme zur Entfernung der Nachgeburt zuerst auf den Leib gedrückt, dann von der Scheide aus mit den Fingern „nachgeholfen“.

In dem Falle von Lea (50) entstand die Inversion nach Abortus im 4. Monate und spontan.

In dem von Sava (69) berichteten Fall war die Inversion durch starken Zug am Nabelstrang mit gleichzeitigem Druck auf den Fundus hervorgerufen worden.

Stone (79) sieht eine Disposition für Inversio uteri puerperalis in allen Allgemeinkrankheiten mit Schwächung der Muskulatur und der Gewebe überhaupt, ferner bei Geburt im Stehen, in partieller Trägheit des Uterus und in fundalem Sitz der Placenta. Das veranlassende Moment liegt in dem Zustand der Wand des Uterus selbst, in Druck von aussen auf den Uterus und in von innen wirkendem Zug. In dem von ihm beobachteten Falle entstand die Inversion spontan nach Zangenentbindung, bevor noch ein Druck von aussen auf den Uterus ausgeübt worden war; die normal lange Nabelschnur war um den Nacken geschlungen. Stone glaubt in Uebereinstimmung mit Beckmann (s. Jahresbericht Bd. IX, pag. 621), dass die Inversion viel öfter spontan entsteht, als gewöhnlich angenommen wird. In der Diskussion erwähnt Rau eine nach Zangenversuch und Wendung entstandene Inversio uteri.

In dem Falle von Struthers (74) war wohl die Inversion spontan entstanden.

In dem Worton'schen (80) Falle hatte die Hebamme wegen Adhärenz der Placenta die Halbentbundene aufgefordert, aufzustehen und im Stehen an der Nabelschnur gezogen.

Worger (81) beobachtete totale Inversion mit tödtlicher Blutung bei einer Geburt, die von einer seit Jahren thätigen Pfuscherin besorgt worden war; dieselbe gab an, stets die Placenta auf diese Weise — d. h. durch Ziehen an der Nabelschnur, entfernt zu haben.

Anderweitige schwere Geburtsverletzungen sind in folgenden Arbeiten veröffentlicht.

Bélin (5) beobachtete bei Expression der Placenta eine Zerreissung der Linea alba oberhalb der Symphyse mit herniöser Hervorstülpung des Peritoneum parietale.

Zur Illustration, dass oft überflüssige und demnach unter Umständen schädliche Eingriffe gemacht werden, dient ein von G. Braun (9) beschriebener Fall, in welchem eine Hebamme durch forcirtes Drücken die Nachgeburt ausdrücken wollte und dann zwei Aerzte die energischsten Versuche machten, die Nachgeburt manuell zu entfernen, obwohl dieselbe sich gar nicht mehr im Uterus befand.

Elischer (21) beschreibt einen Fall von enormen Zerstörungen der Geburtswege. Nach 4tägigem Kreissen hatte ein Arzt „wehenstärkende" Pulver verordnet; ein später zugerufener Arzt fand Tetanus uteri mit starker Cervix-Dehnung; er versuchte vergeblich die Zange und machte dann die Perforation. Es entstand ein tiefer Dammriss mit Riss in den Anus, das Septum vesico-vaginale und die Urethra gingen völlig zu Grunde, die Schamlippen verwandelten sich in am Schambogen und an der Linea terminalis adhärentes Narbengewebe. Der Mastdarm, seiner Hüllen entledigt, lag frei in der Vagina, von der aus eine Fistel in den Mastdarm führte, oberhalb welcher die Reste des Uterus narbig fixirt nachzuweisen waren. Beiderseits kann man 15 cm hoch in die Höhlung des Os ilei gelangen, in welche die Kuppe der Blase hineinreicht. Den rechten Schenkel kann die Kranke seit der Vernarbung nur mit Schmerz bewegen.

Gmeiner (30) beobachtete bei völlig spontaner Geburt ein Abreissen der Columna rugarum posterior von der rechten Scheidenwand fast bis zur Portio nach aufwärts mit drei Durchbohrungen des Septum recto-vaginale.

Kessler (43) beschreibt einen Fall von fast vollständiger Zerstörung des Septum vesico-vaginale und von für zwei Finger durchgängiger Scheidenmastdarmfistel nach einer Geburt, die durch eine Pfuscherin geleitet worden war. Dieselbe soll nach Geburt des Kopfes am Rumpf gezogen haben, jedoch lassen sich hieraus die enormen Verletzungen doch wohl nicht erklären. Das Kind soll todt geboren worden sein.

Rudaux (68) veröffentlicht einen Fall von Ruptur der Symphyse bei spontaner Geburt und einen gleichen bei Entwickelung des Kindes mit dem Forceps und leicht verengtem Becken. Im ersteren Falle handelte es sich wohl um primäre eitrige Entzündung des Symphysen-Knorpels und Abscessbildung. Aus der Litteratur werden 98 weitere Fälle zusammengestellt.

Schütte (70) beobachtete tödtliche Blutung in das retroperitoneale Gewebe, wahrscheinlich durch Platzen eines Gefässes im Parametrium, nach Braxton-Hicks'scher Wendung bei Placenta praevia. Mit einer zur Erleichterung der Wendung gemachten Cervix-Incision hing der Bluterguss nicht zusammen.

Kossmann (46) erklärt unter Kritik eines von Deppisch (17) veröffentlichten Falles von Perforation eines lebenskräftigen Kindes im Beckenausgang bei einer an Carcinom des Uterus, der Scheide und des Rektums erkrankten Frau ein solches Verfahren als unzulässig

und die Tödtung eines Kindes im Beckenausgang aus dem Grunde, weil die Mutter sich einer Operation nicht unterziehen will, für nicht erlaubt. In einer Entgegnung betont Deppisch (18), dass es Pflicht des Arztes sei, das mütterliche Leben, auch bei schwerer Erkrankung, so lange es möglich ist, zu erhalten. Der Beweis, dass eine Opferung des Kindes nicht zu umgehen war, dürfte aber wohl kaum erbracht sein.

Amann (3) berichtet über einen Fall von Zurückbleiben einer Scapula im Uterus, welche von der vor acht Monaten stattgefundenen Geburt eines macerirten Kindes herrührte. Das Wochenbett war fieberhaft gewesen, darauf trat Eiterabfluss aus dem Uterus ein.

Teuffel (76) ist geneigt, die Ausstossung des Kindes nach dem Tode der Mutter durch den Druck postmortaler Gasentwickelung zu erklären, während Stumpf (29) nach Erfahrungen an exstirpirten schwangeren Uteris eine postmortale Kontraktion der Uterus-Wandungen (Todtenstarre) zur Erklärung herbeizieht. Nach Fränkel (29) bewahrt der Uterus 3 Stunden nach der Exstirpation die Fähigkeit sich zusammenziehen.

Anhang: Genitalverletzungen ausserhalb der Geburt.

1. Barsukoff, A., Nekrose des oberen Drittels der Scheide. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 26 II. La Gynéc. Tom. III, pag. 248.
2. Baruch, Völlige Atrophie des Uterus in Folge von Vaporisation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 113.
3. Biermer, H., Bemerkungen zu der Forderung Gessner's: „Weg mit der Curette aus der Behandlung des Abortes!" Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 560.
4. Blondel, R., Un cas d'utérus bipartitus ayant donné l'illusion d'une perforation, au cour d'un curettage. La Gynéc. Tom. III, pag. 122.
5. Brothers, A., Accidental perforation of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 446.
6. Donald, Perforation of the uterus. North of England Gyn. and Obst. Soc., Sitzung v. 18. II. Lancet, Vol. I, pag. 648.
7. Dührssen, Demonstration eines rupturirten, vaginal exstirpirten Uterus. Berliner med. Gesellsch., Sitzung v. 18. V. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 518.
8. Feinberg, B., „Also weg mit der Curette aus der Behandlung des Abortes?" Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 562.
9. Floeckinger, F. C., Ein positiver Fall von Sondirung der Fallopischen Tuben. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 928.
10. Fränkel, E., Uterusperforation. Jahresbericht für 1897, nebst Bemerkungen zur operativen Gynäkologie und Geburtshilfe. Breslau 1897. (Die Perforation wurde bei der Ventrifixur nachgewiesen.)

11. Frederiq, Uterusperforation. Ann. di Ost. e Gin. 1897, Nr. 9.
12. Gessner, A., Bemerkungen zu Sänger's Vortrag: Ueber Erweiterung und Austastung des Uterus als Vorakt zur Behandlung in Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 7. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 298.
13. Glaeser, E., Zur Uterusperforation und Tubensondirung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 139.
14. v. Guérard, H. A., Instrumentelle Zerreissung des Uterus bei eingebildeter Schwangerschaft; Leibschnitt; Heilung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 708.
15. Hamant, H., La mort subite post-opératoire. Thèse de Paris 1897. (Zählt als Ursachen des plötzlichen Todes auf: hohes Alter, Schwächezustand, Lungenödem, Herzkrankheiten, Alkoholismus, Diabetes, Albuminurie, Arteriosklerose und Pleuraverwachsung.)
16. Jahreiss, Erschlaffung der Uteruswand beim Curettement oder Durchgängigkeit der Tube? Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 137.
17. Kentmann, H., Myometritis oedematosa und Sondenperforation. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 333.
18. Krecke, Perforation des Uterus. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in München, Sitzung v. 18. XI. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 419.
19. Lenoir, O., Perforations utérines dans les opérations pratiquées par la voie vaginale. Thèse de Paris Nr. 463.
20. Menge, Intrauterine Aetzbehandlung. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig, 468. Sitzung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1431.
21. Noble, Ch. P., Rupture of the puerperal uterus and injury of the intestine with the curette. Transact. of the Philadelphia Obst. Soc., Sitzung vom 4. XI. 1897. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 96.
22. Pincus, L., Weiteres über Vaporisation und Vapokauterisation (Instrumentarium, Technik, Indikationen). Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 636.
23. Queisner, H., Zur instrumentellen Perforation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 712.
24. Roesger, P., Ein Beitrag zur Kasuistik moderner Haftpflicht-Ansprüche an den Operateur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 331.
25. Rosenfeld, E., Zur instrumentellen Perforation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 278.
26. van de Velde, Uterusvapokauterisation. Tod durch septische Peritonitis nach spontaner sekundärer Perforation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1409.
27. Veitch, A., Alarming symptoms following the intrauterine injection of glycerin. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLV, pag. 69. (Heftige Shock-Erscheinungen nach Glycerininjektion in den Uterus behufs künstlicher Unterbrechung der Schwangerschaft.)
28. Vindication of a physician charged with malpractice. New York Med. Record. Vol. LIII, pag. 524. (Klage gegen einen Arzt wegen Zurücklassung eines Gazestreifens in der Bauchhöhle bei Cöliotomie; Freisprechung.)
29. Warszawski, 14 überaus seltene Fälle von Gebärmutterfisteln. Gazet. lekarsk. Nr. 17/18; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1073.
30. v. Weiss, O., Ein Fall von Obliteration des nicht puerperalen Uterus nach Vaporisation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 636.

Ueber Perforation des Uterus durch Sonde oder Curette liegt wieder eine Reihe von Publikationen vor.

Die im vorigen Jahre veröffentlichten Beobachtungen von Beuttner, Ahlfeld, Courant und Odebrecht veranlassten auch heuer wieder Erörterungen der Frage, ob die Sonde oder Curette die Uteruswand ohne Widerstand perforiren könne. Jahreiss (16) deutet zwei von ihm beobachtete Fälle durch Eindringen der Curette in die Tube. Zu beachten ist jedoch, dass es sich in beiden Fällen um Ausschabung nach Abortus handelte und dass im zweiten Falle nach Ausräumung von „grossen Brocken“ durch die Curette die letztere keinen Widerstand mehr fand und eine „enorme“ Blutung eintrat. Diese Erscheinungen sprechen doch wohl mehr für eine Perforation als für ein Eindringen — der Curette, nicht einer Sonde! — in die Tube, die wohl enorm erweitert sein müsste. Der von Glaeser (13) beobachtete Fall beweist, dass das Durchdringen des Instrumentes durch die Uteruswand sich nicht, wie Jahreiss glaubt, durch Ueberwindung einer Resistenz bemerklich machen muss, denn in dem Glaeser'schen Falle war die Konsistenz der Wandung ganz matsch „wie frisch gefallener Schnee bei Thauwetter“ und auch nach der Exstirpation konnte die Sonde ohne Widerstand durchgeführt ja sogar die Wandung mit dem Finger völlig durchquetscht werden. Ausserdem wurden in diesem Falle die vorher bewirkten Perforationsöffnungen direkt gesehen. Solchen exakten Beobachtungen gegenüber muss doch die von vornherein unwahrscheinliche Annahme eines Eindringens der Sonde oder gar einer Curette in die Tube als höchst zweifelhaft angesehen werden. Mit Recht betont Glaeser, dass bei solcher Konsistenz Veränderungen der Uteruswand — auch in seinem Falle handelte es sich um einen Uterus ein Vierteljahr post partum — ein „Kratzen“ gar nicht nöthig ist, sondern dass auch ein biegsamer Katheter im Stande ist, die Uteruswand zu perforiren.

Flöckinger (9) konnte jedoch die Möglichkeit des Eindringens der Sonde in das Tubenlumen in einem Falle direkt nachweisen. Es ist dies der einzige Fall, in dem dies bis jetzt geschehen ist. Er giebt ferner an, dass wenn der Uterus perforirt wurde, die Sonde beim Zurückführen durch die Perforationsöffnung einen Widerstand erkennen lässt, was beim Zurückführen aus der Tube nicht der Fall ist.

Blondel (4) macht auf die Möglichkeit aufmerksam, dass ein Uterus bipartitus Veranlassung zur Annahme einer Perforation beim Curettement geben können.

Brothers (5) berichtet über eine Durchbohrung des Uterus bei vorsichtigem Curettement. Die darauffolgende behufs Exstirpation der Adnexe vorgenommene Freilegung des Uterus ergab den Sitz der Durchbohrung an der Hinterwand des Uterus; der Riss war von der Ausdehnung eines Viertelzolls und blutet stark. Vernähung und Heilung. Dass nach dem Curettement mit der wahrscheinlichen Perforation der Uterus mit einer allerdings schwachen Sublimatlösung ausgespült wurde, entsprach allerdings nicht dem in solchen Fällen gebotenen vorsichtigen Verhalten.

In Donald's (6) Falle erscheint der Vorgang der Perforation nicht aufgeklärt. Der an der hinteren Wand perforirte Uterus wurde total exstirpirt.

Dührssen (7) beobachtete eine durch Curettement behufs Ausräumung von Abortus-Resten entstandene Usur der linken Seitenkante des Uterus. Der Defekt in der zerfetzten Uterus-Wand begann oberhalb des inneren Muttermundes und reichte bis zum Fundus hinauf. Der Uterus musste wegen der starken Blutung exstirpirt werden. Dührssen warnt deshalb vor Anwendung des Curettements bei Aborten, weil durch feste Adhärenz der Eitheile in Folge chronischer Endometritis die Rückbildung des Uterus verzögert und dadurch die Uterus-Wand erweicht wird.

Frederiq (11) glaubt, dass durch partielle Erschlaffung der Uterus-Wand während des Curettements bei Abortus eine „Pseudoperforation des Uterus" vorgetäuscht werden kann. Als beweisend wird ein Fall angeführt, in welchem nach anscheinender Perforation bei der Laparotomie keine Verletzung des Uterus gefunden werden konnte. Vor differenten Ausspülungen bei anscheinender Perforation wird gewarnt. In einem weiteren von Frederiq beobachteten Falle war der Uterus bei der Dilatation desselben perforirt worden.

von Guérard (14) beschreibt einen sehr merkwürdigen Fall von Durchbohrung des nicht schwangeren Uterus durch ein Bougie, welches zum Zwecke der Einleitung der künstlichen Frühgeburt — es war Schwangerschaft mit neun Monaten angenommen worden — eingeführt worden war. Bei der Laparotomie ergab sich Bauchfell-Tuberkulose, welche die Ausdehnung des Leibes bewirkt hatte, und ein Riss auf der linken Seite des Uterus, der durch das Bougie bewirkt worden war. Der Uterus war nach rechts gedreht und konnte vor der Operation in der Länge von 8 cm sondirt werden. Die seit neun Monaten bestehende Amenorrhoe, welche zusammen mit der Grössenzunahme des

Leibes zur Diagnose Schwangerschaft geführt hatte, war auf die erwähnte Erkrankung des Bauchfells zurückzuführen.

Kentmann (17) beobachtete Sondenperforation des Uterus in Folge abnormer Brüchigkeit der Wand durch Myometritis oedematosa, welche als Folgeerscheinung einer seit langer Zeit bestehenden und nicht völlig korrigirten entstanden Retroflexio war. Die Perforation sass in der Mitte des Fundus und durchsetzte die Wand in schräger Richtung. Totalexstirpation, Heilung.

Krecke (18) erlebte ein einem Falle von oberflächlichem Epitheliom der Uterus-Schleimhaut eine Sondenperforation, ohne dass irgendwie mit der Sonde Gewalt angewendet worden wäre. Nach sechs Tagen wurde die Totalexstirpation ausgeführt. In der Diskussion erklärt J. A. Amann im Ganzen die Sondenperforation nicht für besonders gefährlich. Theilhaber berichtet über zwei Fälle von Sondenperforation, einen bei Endometritis fungosa und einen bei Abort. Stumpf erklärt prinzipiell den Arzt für berechtigt, eine schwerere Operation, als die in Aussicht gestellte, vorzunehmen, wenn sich nach Beginn bei der ursprünglich beabsichtigten Operation eine solche als nothwendig ergeben würde.

Lenoir (19) hält die Perforation des Uterus für ein häufiges Ereigniss und nennt als prädisponirende Momente Versionen, Flexionen, Metritis, Carcinom, Tuberkulose, Fibrome und Atrophie, weil bei allen diesen Zuständen die Uterus-Wand zerreisslicher ist; am meisten wird die Metritis post abortum als disponirend betont, aber auch Menstruation und Schwangerschaft disponiren den Uterus zu Verletzungen. In der operativen Gynäkologie kann Enucleation von Fibromen, Exstirpation von Polypen, Reposition einer Inversio uteri, Katheterismus uteri und Curettage, in der operativen Geburtshilfe dagegen die Einleitung der künstlichen Frühgeburt zu Perforation führen.

Die interessante Kasuistik Lenoirs enthält 24 aus der Litteratur gesammelte, acht noch nicht veröffentlichte Fälle und einen selbst beobachteten Fall von $3^1/_2$ cm grosser Anreissung des Uterus bei vaginaler Exstirpation eines myomatösen Polypen.

Unter sieben neu veröffentlichten Fällen von Perforation treffen vier auf die Curette (einmal Curettement post abortus), einer auf die Sonde und zwei auf Laminaria-Stifte. Endlich wird noch ein Fall von vermeintlicher Durchstossung des Uterus in partu mit dem Zangenlöffel erwähnt, in dem jedoch die genauere Untersuchung völlige Intaktheit der Wandungen ergab. Aus der Zusammenstellung Lenoirs geht

hervor, dass Perforationen mittelst Sonde und Curette meist ohne schwere Folgen bleiben.

Noble (21) berichtet über einen Fall von Perforation des puerperalen Uterus (post abortum) mit der Curette seitens eines geübten Arztes. In den Uterus waren Dünndarmschlingen vorgefallen. Die Laparotomie ergab einen halbzollangen Riss im Fundus uteri; eine drei Fuss lange Dünndarmpartie war vom Mesenterium abgerissen und wurde resezirt. Heilung. Noble warnt vor Anwendung der Curette bei Entfernung von Abort-Resten.

Queisner (23) beobachtete einen Fall, in welchem die Sonde auf 10 cm in den Uterus eindrang und dann deutlichen Widerstand fand; der unmittelbar darauf eingeführte, viel dickere Fritsch-Bozemannsche Katheter drang dagegen, ohne Widerstand zu finden, bis zu zwei Drittheilen seiner Länge vor. Queisner erklärt diese Erscheinung in Uebereinstimmung mit Fritsch dahin, dass der Peritoneal-Ueberzug mehr Widerstand leistet als die Uterus-Wand selbst und dass die Sonde auf eine mit intakter Serosa überkleidete, der Katheter dagegen auf eine von Serosa entblösste Wandpartie des Uterus gestossen war; die theilweise Entblössung von Peritoneum war durch die unmittelbar vorher vorgenommene Loslösung des fixirten retroflektirten Uterus nach Schultze bewirkt worden.

Rosenfeld (25) berichtet über einen Fall von Sondenperforation des retrovertirten Uterus; die Sonde glitt plötzlich ohne Gewaltanwendung 15 cm weit vor und bei der am nächsten Tage vorgenommenen Curettirung drang die stumpfe Curette ebenfalls durch die Uterus-Wand durch, und zwar zeigte sich bei der unmittelbar vorgenommenen Freilegung des Uterus (Kolpotomia anterior zum Zweck der Vesicifixation), dass die Curette durch dieselbe Oeffnung vorgedrungen war wie die Sonde. Die schlitzförmige Perforation lag an der Rückseite des Fundus, war 6 mm breit, hatte keine gezackten Ränder und zeigte keine peritoneale Reizung.

Ross (c. 17) hält Perforation des Uterus durch die Curette für häufig. Er beobachtete einen Fall von Sondenperforation des wie es scheint septischen Uterus; er liess unmittelbar vor der Laparotomie durch einen Assistenten eine Sonde in den Uterus einführen. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fand er die Sondenspitze, die die Uterus-Wand am Fundus durchbohrt hatte, in der Bauchhöhle. Nach Verschluss der Perforationsstelle erfolgte Heilung.

Tiefe Cervix- und Fornix-Verletzung sah Ross unter vorsichtiger Anwendung des Goodell'schen Dilatators entstehen.

Gessner (12) legt dem Gebrauch der Curette bei Abortus eine grosse Anzahl von Perforationen des Uterus und völlige Zerstörung des Endometrium zur Last und erwähnt einen Fall, in welchem ein Arzt nach Ausräumung eines Abortus wegen einer „rauhen Stelle" immer wieder curettirte und die Muskulatur bis auf das Peritoneum durchkratzte, so dass die Kranke sich verblutete. Weil besonders bei der Behandlung des unvollkommenen Abortus mit der Curette in der Praxis viel Unfug getrieben wird, weil ferner die Curette häufig die Abortus-Reste gar nicht zu entfernen im Stande ist und dies mit dem Finger viel einfacher und gefahrloser zu bewerkstelligen ist, schliesst Gessner mit den Worten: „Weg mit der Curette aus der Behandlung des Abortus".

Biermer (3) und Feinberg (8) theilen die Bedenken Gessners nicht und rathen die Curette mit der nöthigen Vorsicht zu gebrauchen und ihren Gebrauch nach wie vor zu lehren.

Ueber Verätzungen des Uterus und der Scheide wird von folgenden Autoren berichtet.

Menge (20) bezeichnet die Braun'sche Intrauterinspritze als ein gefährliches Instrument, das im Stande ist, den Arzt mit dem Staatsanwalt in Konflikt zu bringen. Zweifel bestreitet dies, wenn man nur wenige Tropfen injizirt, wie dies Braun stets gethan hat. Zweifel konnte ferner durch Versuche bestätigen, dass bei Einspritzungen mit der Braun'schen Spritze die Flüssigkeit in die Tuben eindringe und diese passire. Dasselbe beobachtete er nach einfacher Stäbchenätzung, jedoch kann hier der bei der Uterus-Exstirpation unvermeidliche Druck auf das Organ die Weiterverbreitung der Flüssigkeit bewirkt haben.

In ähnlicher Weise wie durch starke Aetzmittel eine Verödung der Uterus-Höhle mit Cervix-Atresie herbeigeführt wurde, kann auch die neu in die Praxis eingeführte Atmokausis wirken, wie ein von Baruch (2) mitgetheilter Fall beweist. Bei der 27 jährigen Frau wurde der Uterus klein und hart und in die Cervix konnte nicht die feinste Sonde eingeführt werden; die Menses cessiren natürlich seit dem Eingriff.

van de Velde (26) berichtet über einen Fall von Uterusperforation aus der Treub'schen Klinik, hervorgebracht mit dem Pincus-schen Amokauter. Es wird angenommen, dass während des ruhigen Fixirens des eingeführten Instrumentes, durch das man eine Minute lang den Dampf einströmen liess, der Uterus sich intensiv kontrahirte und dadurch sich selbst aufspiesste. Die 2—3 mm grosse Perforationsöffnung sass an der Vorderseite des Fundus und war von einem 7 mm grossen Nekrosefleck umgeben. Ebenso war an der Vorderwand des

Uterus und in der Cervix ausgebreitete Nekrose des Gewebes vorhanden. Es kam zum Exitus an septischer Peritonitis.

von Weiss (30) beobachtete ebenfalls Obliteration der Uterus-Höhle bei einem 19jährigen Mädchen nach $^3/_4$ Minuten langer Anwendung der Atmokausis bei 100° und glaubt, dass der strömende Dampf leichter eine Veränderung der Uterushöhle herbeiführt als die Curette. Namentlich erklärt er ebenso wie Pitha die rasche Wiederholung der Atmokausis für schädlich.

Auch Pincus (22) giebt die Möglichkeit von Obliteration des Uterus bei Dampfanwendung zu, jedoch nur bei länger dauernder Einwirkung des Dampfes. Bei vorsichtiger Anwendung seines neuen Instrumentariums hält Pincus alle üblen Zufälle für ausgeschlossen.

Barsukoff (1) beobachtete Nekrose der Scheidenwand im oberen Drittel der Scheide mit Abstossung des betreffenden Theils des Scheidenrisses in der ganzen Dicke der Wand in Folge von Schwefelsäure-Vergiftung. Eine örtliche Anwendung des Giftes wurde geleugnet. Barsukoff betont, dass in solchen Fällen keine Verengerung der Scheide eintritt.

Henrichsen (d. 37) veröffentlicht einen hierher gehörigen merkwürdigen Fall von Verletzung der äusseren Genitalien; die grossen Schamlippen waren beiderseits perforirt und durch die Oeffnungen waren goldene Stifte geführt, deren innere Enden gegenseitig durch ein Vorlegeschloss verbunden werden konnten — also ein richtiger Keuschheitsverschluss. Der eifersüchtige Gatte hatte denselben angelegt.

Roesger (24) berichtet über eine gegen ihn gerichtete Schadenersatzklage seitens einer von ihm laparotomirten Kranken, bei welcher Bröckel von Tupfschwämmen zurückgeblieben waren, welche sich durch eine Abdominal-Fistel nach und nach ausstiessen. Da Sänger und Löhlein ein Verschulden des Operateurs verneinten, wurde die Klage abgewiesen.

---

f) Das Wochenbett in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Bräutigam, Ist das Unterlassen der Anzeige von Kindbettfieber, Diphtherie und Abdominaltyphus strafbar? Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XI, pag. 462. (Verneinung der Frage nach preussischen Gesetzen.)
2. Brown, H., The definition of puerperal fever. Lancet. Vol. I, pag. 618.
3. Constant, Ch., De l'expertise médico-légale dans les cas de contamination de nourrice par nourrisson syphilitique. Soc. de Méd. lég. de France,

Sitzung v. 14. II. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. III. Série. Tom. XXXIX, pag. 357.
4. Cramer, Lysolvergiftung bei Uterusausspülung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, Nr. 39.
5. Dubois, La responsabilité des parents en cas de transmission de la syphilis de l'enfant à sa nourrice. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. III. Série. Tom. XXXIX, pag. 426.
6. Diagnose des Status puerperalis. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 629. (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 696; der im vorigen Jahre verurtheilte Sachverständige — Dr. Meloche — wurde in zweiter Instanz freigesprochen, weil die Angeklagte ihn durch unrichtige Angaben irregeführt hatte.)
7. Fuld, A., Die Vernachlässigung der Aseptik und Antiseptik als ärztlicher Kunstfehler. Zeitschr. f. prakt. Aerzte, Nr. 13.
8. Le cas du Dr. Méloche. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXIX, pag. 306.
9. Reille, P., Responsabilité des experts; affaire Méloche. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. III. Série. Rom. XL, pag. 41.
10. Singer, Thrombose und Embolie im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 218. (Ein Fall mit tödtlichem Ausgang.)
11. The notification of puerperal fever. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1703.
12. The notification of puerperal fever. Lancet Vol. I, pag. 696 u. 881.
13. The responsibility of the medical profession for puerperal fever. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 324. (Widerlegung des Ausspruchs: „Das Puerperalfieber ist immer auf einen Fehler des behandelnden Arztes zurückzuführen." So lange die Mehrzahl der Frauen sich die Hebamme selbst wählen, ist dieser in der Reklame eines Seifenfabrikanten aufgestellte Satz unrichtig.)
14. Vogt, Embolie der Pulmonalarterie im Wochenbett. Norsk. Mag. for Lägevid. 1897, pag. 1. (Vier Fälle, davon drei tödtlich.)
15. Weichardt, Wochenbettfieber-Erkrankung durch Hebammen-Infektion. XV. Hauptversamml. d. preuss. Med.-Beamtenvereins. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XI, pag. 596. (Befürwortet den Ausschluss von zweifelhaftem Fingereinfettungsmaterial und will eine Dauerkontrolle über die Hebammendesinfektion an der Hand einer Kontrolle über die von ihnen verbrauchte Karbolsäure eingeführt wissen.)
16. Wolffberg, Ein Fall von Selbstinfektion im Wochenbett. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XI, pag. 361.

Reille (9) giebt eine eingehende aktenmässige Darstellung der Affaire Méloche (s. Jahresbericht Bd. XI pag. 996). Derselbe hatte in einem Falle von Anklage auf Beseitigung eines heimlich geborenen Kindes sein Gutachten auf vor kurzem stattgefundene Geburt abgegeben und dasselbe mit der Erschlaffung der Bauchdecken, der Anwesenheit von Milch in den Brüsten und von zahlreichen Streifen am Abdomen, sowie mit vorhandenem starkem Blutabgang aus dem bis zum Nabel vorhandenen Uterus begründet. Das Fehlen frischer Geburtsverletzungen wurde damit begründet, dass die Angeschuldigte mehr-

mals geboren hatte. Statt dessen gebar die inhaftirte Angeschuldigte eine Frucht von fünf Monaten und klagte daher gegen den gerichtlichen Sachverständigen auf Schadenersatz. Derselbe wurde verurtheilt, bei der Berufung aber freigesprochen. Reille führt verschiedene derartige irrthümliche Gutachten an und kommt zu dem Schlusse, dass Dr. Méloche zwar einen Irrthum begangen, aber bei der Untersuchung keinen Umstand ausser Acht gelassen habe. Für einen solchen Irrthum kann der Sachverständige ebenso wenig haftbar gemacht werden, wie der Untersuchungsrichter für einen Haftbefehl haftbar ist, wenn der Angeschuldigte schuldlos ist und wieder aus der Haft entlassen werden muss. Der Méloche gemachte Vorwurf, dass er eine Untersuchung des Blutes unterlassen habe, ist selbstverständlich am wenigsten stichhaltig.

Im Hinblick auf die Anzeigepflicht definirt Brown (2) das „Puerperalfieber" als eine septische Intoxikation im Wochenbett, hervorgebracht durch von aussen oder von innen stammende Infektionsstoffe, die von Scheide und Uterus aus in die Cirkulation kommen. Infektionen mit Diphtherie und Erysipelas müssen von septischer Infektion getrennt werden, denn sie rufen Diphtherie und Erysipelas in den Genitalorganen hervor, welche Erkrankungen allerdings mit Sepsis sich kompliziren können.

Dem entgegen betont ein anonymer Einsender im Lancet (12), dass alle Fälle von Peritonitis im Wochenbett zu Anzeige kommen müssen.

Der Ausdruck „Puerperalfieber" wird von der Kommission des R. College of Physicians (11) definirt als Septikämie, Pyämie, septische Peritonitis, septische Metritis und andere akute septische Erkrankungen im Becken als direkte Folge des Wochenbettes.

Von anderer Seite (12) wird als Definition von Puerperalfieber vorgeschlagen: Peritonis und Metritis im Anschluss an eine Geburt, sowohl puerperale Peritonitis als puerperale Septikämie und Saprämie.

Fuld (7) betont, dass durch Vernachlässigung der Aseptik und Antiseptik ein Kranker geschädigt werden könne und dass somit der Begriff Kunstfehler — Verstoss gegen allgemein anerkannte Regeln aus Mangel an gehöriger Aufmerksamkeit und Vorsicht — hierauf angewendet werden kann. Er glaubt nicht, dass alte Aerzte, die die moderne Wundbehandlung nicht kennen, durch die Approbation von der Anklage eines Kunstfehlers auf diesem Gebiete geschützt sind. Natürlich ist stets der Zusammenhang der eingetretenen Krankheit mit dem „Kunstfehler" zu beweisen.

Wolffberg (16) hatte einen Fall von tödtlicher Sepsis im Wochenbett zu begutachten, in welchem die Anklage auf fahrlässige Tödtung gegen eine geburtshilfliche Pfuscherin, die die Entbindung geleitet, die Geschlechtstheile der Kreissenden aber angeblich nicht berührt hatte, erhoben worden war. Bei der Sektion fand sich ein offenbar chronischer, faustgrosser parametritischer Tumor, dessen Entstehung nicht auf das gegenwärtige Wochenbett, sondern wohl auf ein früheres zu beziehen war und von dem angenommen wurde, dass die in ihm enthaltenen Eiterherde im letzten Wochenbette — die Wöchnerin starb 10 Tage nach der Geburt — zur Entstehung einer eitrigen Peritonitis Veranlassung gegeben hatte. Aus diesem Befunde konnte ein Verschulden der Pfuscherin nicht abgeleitet werden.

Cramer (4) berichtet über einen Fall von Lysolvergiftung nach Ausspülung des Uterus post partum mit 1%iger Lysolvergiftung. Der Harn enthielt Tribromphenol in grosser Menge. Ob der am 6. Wochenbettstage eintretende Exitus auf die Vergiftung zurückzuführen ist, erscheint zweifelhaft, weil die Wöchnerin schon während der Geburt Erscheinungen von Sepsis zeigte und ein Verdacht auf kriminellen Eingriff zur Unterlassung der Schwangerschaft — die Geburt erfolgte in der 26. Woche — gegeben war.

Constant (3) stellt für Klagefälle einer Amme wegen Ansteckung mit Syphilis durch den Säugling folgende Fragen zur Beantwortung des Gutachtens auf: 1. Ist die Amme wirklich syphilitisch erkrankt? 2. Ist der Säugling wirklich syphilitisch? 3. Ist die Provenienz der Syphilis der Amme vom Säugling zu erweisen? 4. Hatten die Eltern des Säuglings oder die Vermittler der Amme Kenntniss von der syphilitischen Erkrankung des Kindes?

Dubois (6) betont, dass aus der Priorität der Erkrankung des Kindes vor der der Amme ein Schluss auf die Ansteckung der letzteren durch das Kind nicht gezogen werden könne, ferner dass die Syphilis ihren Trägern völlig unbekannt und auch dem Arzte verborgen bleiben kann und endlich dass die Annahme, der Vater sei stets der Urheber der Syphilis, eine ungerechtfertigte ist.

---

g) Das neugeborene Kind.

1. Abadie, De l'ophthalmie purulente des nouveau-nés, complications provoquées par les traitements intempestifs, prophylaxie. Revue mens. des mal. de l'enfance. Tom. XIV, pag. 321.

2. Abrahams, Foetal dislocations. New York Acad. of Med., Section on Obst. and Gyn., Sitzung v. 23. XII. 1897. New York Med. Rec. Vol. LIII, pag. 28.
3. Ahlfeld, F., Athmen nach erloschener Herzthätigkeit. Zeitschr. f. prakt. Aerzte, Nr. 13.
4. Alcala, L. T., Behandlung der Asphyxia neonatorum. Gac. med. de Mexico 1897, 15. Sept.
5. Aldrich, Fall von Tetanus neonatorum mit ungewöhnlicher Aetiologie. Internat. med. Mag. Januar.
6. Axenfeld, Th., Ueber nichtgonorrhoische Blennorrhöe der Conjunctiva. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 698. Rostocker Aerzteverein, Sitzung v. 12. III. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 614.
7. Bar, P., Les bains des nouveau-nés. Journ. des practiciens, Sept.
8. Basch, C., Ueber Nabelsepsis. Verein deutscher Aerzte in Prag, Sitzung v. 21. I. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 81 u. 129.
9. Bazewitsch, E., Zur Verhütung der Asphyxie der Neugeborenen. Bolnitsch. Gaz. Botkina, Nr. 3.
10. Békéss, A., Blepharorrhagie im frühesten Kindesalter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXIV, Heft 1/2.
11. Berster, H., Ueber Mekonium, insbesondere über seine Bedeutung in gerichtsärztlicher Beziehung. Inaug.-Diss. Bonn.
12. Berthold, Ueber plötzliche Todesfälle der Kinder, speziell der Säuglinge. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXIV, Heft 3/4.
13. Bleich, O., Kindsmord oder nicht? Allg. Wiener med. Zeitg. Bd. XLIII, pag. 175.
14. Bollenhagen, H., Ein Fall von Duchenne'scher Lähmung nach Zangenanlegung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 370.
15. Bozdanik, Karbolvergiftung von der Cirkumcisionswunde aus. Wiener med. Presse.
16. Brouardel, P., L'infanticide. Paris 1897, J. B. Baillière et Fils. (Erschöpfende umfangreiche Monographie; behandelt die Beurtheilung der Reife des Kindes, die Frage, ob es lebend geboren ist, die verschiedenen Arten des Kindsmordes, die Technik der gerichtsärztlichen Untersuchung, ferner die Beurtheilung des Körper- und Geisteszustandes der Mutter und die Frage der Geburt im Zustande der Bewusstlosigkeit. Den Schluss bildet eine ausführliche, 92 Fälle umfassende Kasuistik.)
17. Bruyère, A., Un procédé de foetométrie. Thèse de Paris, Nr. 613.
18. v. Budberg, R., Die Behandlung des Nabelschnurrestes. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1288.
19. Burke, C. V., A case of tetanus neonatorum treated with antitoxic serum; death. Pediatrics 1897, 15. Dez. (Ursache Nabeleiterung.)
20. Chiodera, Ueber subpleurale Ekchymosen. Rivista di medicina legale. 1897. pag. 114.
21. Ciechanowski, St., Ueber Darmruptur bei Neugeborenen. Vierteljahrschrift f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. III. Folge. Bd. XVI, pag. 221.

22. Clarke, J., Congenital subacromial dislocation of the shoulder. Clin. Soc. of London, Sitzung vom 28. X. Lancet Vol. II, pag. 1202. (Wahrscheinlich kongenitalen, nicht traumatischen Ursprungs.)

23. Clessin, O., Plötzlicher Tod durch grosse Thymusdrüse. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 330.

24. Cohn, M., Zur Lehre von den septico-pyämischen Nabelinfektionen der Neugeborenen und ihrer Prophylaxe. Allg. med. Centralzeitg. 1897. Nr. 2, s. Jahresbericht Bd. X, pag. 953.

25. Corin, La valeur médico-légale des ecchymoses sous-séreuses. Internat. Kongr. f. gerichtl. Med. zu Brüssel. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. III. Folge. Bd. XV, pag. 415.

26. Czerwenka, C., Das Baden der Neugeborenen in Beziehung zur Nabelpflege und zum Körpergewicht. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI, pag. 265.

27. Daday, G. E., Recherches expérimentales sur la putréfaction des poumons et la docimasie. Thèse de Lyon, Nr. 109.

28. Darbouet, Note sur un cas d'infanticide par asphyxie par suffocation. Revue de méd. lég. et de jurisprudence méd. pag. 127. Languedoc méd.-chir. Nr. 2.

29. Darier, A., Protargol bei Conjunctivitis blennorrhoica. Die ophthalm. Klinik. Nr. 7.

30. Dauchez, Hémorrhagie ombilicale chez le nouveau-né. Journ. de clin. et de thérap. infant.; ref. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 740.

31. Dayus, F. H., Tetanus neonatorum. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1452.

32. Dean, H. P., A case of porencephalus simulating a depression fracture of the skull with a cephalhaematoma; necropsy. Lancet Vol. II, pag. 145.

33. Doktor, Fall von Schädelbruch bei Anwendung der hohen Zange. Gyn. Sektion d. kgl. ungar. Aerztevereins in Budapest, Sitzung v. 9. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1091. (Dieser Fall wird von Tauffer und Kézmárszky nicht für beweiskräftig für die hohe Zange gehalten.)

34. Doléris, Ophthalmoblennorrhöe. L'Obstétr. Tom. III, Heft 2.

35. — Haemorrhagies génitales graves chez les filles nouveau-nées. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris. Sitzung v. 12. V. Ann. de Gynéc. Tom. L, pag. 236.

36. Dollinger, J., Die Behandlung des Schenkelbruches bei Neugeborenen und kleinen Kindern. Ungar. Med. Presse, ref. Wiener med. Blätter. Bd. XXI, pag. 572. (Angabe eines Schienenverbandes mit Flexion der Hüfte auf 90—100°.)

37. Durante, Cas de lésion congénitale systématisée des faisceaux de Goll. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. de Gyn. Tom. L, pag. 159.

38. — D., Zwei seltene Fälle von Raynaud'scher Krankheit bei Neugeborenen. La médecine infantile, Nr. 7. (Tödtlich verlaufende symmetrische Asphyxie mit Gangrän der Extremitäten bei Kindern syphilitischer Eltern, jedoch wird Syphilis nicht als die Ursache der Erkrankung aufgefasst.)

39. — Gommes congénitales et symmétriques des sterno-mastoïdiens. Soc. d'obst. et de Gyn. de Paris. Ann. de Gyn. Tom. L, pag. 154.

40. Falk, Ueber einen Fall von spinaler Kinderlähmung bei einem 15 Tage alten Kinde mit Ausgang in Genesung. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 614.
41. Fischl, R., Quellen und Wege der septischen Infektion beim Neugeborenen und Säugling. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 220.
42. Försterling, C., Ueber die Verletzungen des Kindes bei der Geburt. Inaug.-Diss. Halle.
43. Folmer, H. C., La déformation artificielle du crâne chez les enfants nouveau-nés; son importance médico-légale. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXIX, pag. 600. (Ausgrabung eines Schädels, der nach der Geburt durch Aufbinden einer Münze deformirt war.)
44. Freudenthal, W., A modification of Laborde's method for resuscitation in deep asphyxia. New York Med. Journ. Vol. LXVIII, pag. 853.
45. Friedjung, Erysipel eines Neugeborenen mit Gangrän, Ausgang in Heilung. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXIV, Heft 1/2. (Fall von Erysipel nach Nabelinfektion; Gangrän des Skrotums und eines Fussrückens.)
46. Friedman, J., Two cases of trismus nascentium successfully treated by tetanus antitoxin. Cincinnati Lancet. Clin. 1897, 6. Nov. (Zwei Fälle in Folge von Nabeleiterung.)
47. Fry, H. D., The treatment of asphyxia neonatorum by the hypodermatic injection of strychnia. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 470 u. 531.
48. Fürst, L., Zur Prophylaxe und Behandlung der Ophthalmogonorrhoea neonatorum. Fortschritte d. Medizin, Nr. 4.
49. Galezowski, Prophylaxis und Behandlung der Ophthalmia neonatorum. Revue d'Hyg. et de Pol. sanit. April.
50. Garber, F. W., Report of a gastro-intestinal haemorrhage in a newborn infant. Pediatrics 1897, 15. Oct. (Ursache unklar, Genesung trotz starken Blutverlustes.)
51. Gertler, Beitrag zur Lehre von den entzündlichen Erkrankungen des Nabels bei Neugeborenen. Przegl. Lek. 1897, pag. 641.
52. Gessner, W., Der Icterus neonatorum und seine Beziehungen zum Harnsäure-Infarkt. Halle, Waisenhaus-Buchdruckerei.
53. Glaeser, E., Ueber die Augeneiterung der Neugeborenen in Danzig und Westpreussen und die Mittel zu ihrer Verhütung. Danzig.
54. Groenouw, Bakteriologische Untersuchungen über die Aetiologie der Augenentzündung des Neugeborenen. Ophthalm. Gesellsch. Heidelberg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 168.
55. Haberda, A., Dringen in Flüssigkeiten aufgeschwemmte Fremdkörper post mortem in fötale Lungen ein. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. IL, pag. 81.
56. — Ueber das postmortale Entstehen von Ekchymosen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. III. Folge. Bd. XV, pag. 248.
57. Haushalter, P. u. Thiry, Ch., Étude sur l'hydrocéphalie. Revue de Méd. 1897, Nr. 8. (Entstehung eines Hydrocephalus post partum nach und wohl durch Anlegung der Zange.)
58. Heady, J. F., Report of a case of cephalhaematoma. Ann. of Gyn. and Pediatr. Vol. XI, pag. 384.

59. Heller, M., Experimenteller Beitrag zur Aetiologie des angeborenen muskulären Schiefhalses. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. XLIX, pag. 204.

60. Hennig, Tod durch Hyperplasie der Thymus. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig, Sitzung v. 20. XII. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 547. (Tod vier Stunden nach der Geburt; Thymus 4,5 cm lang, 5,1 cm breit, drückte auf die Lungen, die grossen Venen, die Aorta und das Herz.)

61. — C., Nachtrag zur Demonstration der Thymus hyperplastica. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 18. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 806.

62. d'Herbécourt, Cas d'hématomyélie chez un nouveau-né. Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. Ann. de Gyn. Tom. L, pag. 155.

63. Hochsinger, Zur Kenntniss des nasalen Ursprungs der Melaena neonatorum. Wiener med. Presse 1897, Nr. 18.

64. Hogner, R., Ein Beitrag zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Times and Register, 29. Jan.

65. Hübl, Melaena. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 16. XI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 78.

66. Jessen, F., Zur Frage des Thymustodes. Aerztl. Sachverständigenzeitg. Bd. IV, pag. 440.

67. Inquest on a Museum specimen. Lancet Vol. I, pag. 752. (Gerichtliche Untersuchung über eine aufgefundene Kindesleiche, welche aus einem anatomischen Museum stammte.)

68. Kader, Br., Das Caput obstipum musculare. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XVII, pag. 207 ff.

69. Kassaboff, D., Les enfoncements de la voûte du crâne chez le foetus pendant l'accouchement. Thèse de Paris. Nr. 435. (Neun Beobachtungen über Schädeleindrücke — theils furchen-, theils löffelförmige — nach spontaner Geburt bei engem Becken und nach künstlicher Entbindung, Zange und Wendung; 15 aus der Litteratur gesammelte Fälle.)

70. Kirmisson, E., De l'absence congénitale du péroné avec flexion angulaire du tibia (prétendues fractures intra-utérines). Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. XXIII, pag. 366.

71. Knapp, L., Der Scheintod der Neugeborenen. Wien u. Leipzig, Braumüller. I. Geschichtlicher Theil. (Ausführliche historische Darstellung.)

72. Kockel, Die mikroskopischen Vorgänge beim Nabelschnurabfall und ihre Verwerthung zur Bestimmung der Lebensdauer Neugeborener. Ziegler's Beitr. z. path. Anat. Bd. XXIV.

73. Köstlin, R., Ueber das Zustandekommen und die Bedeutung der postnatalen Transfusion. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 98.

74. Kopits, Fall von intrauteriner Fraktur des linken Unterschenkels. Orvosi Hetilap. 1897, pag. 232; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 692.

75. Kornalewsky, Zur Uebertragbarkeit der Schälblasen der Neugeborenen — Pemphigus neonatorum. XV. Hauptversamml. d. preuss. Med.-Beamtenvereins. Zeitschr. f. Med.-Beamte, Bd. XI, pag. 604.

76. Kosminski, Ueber Pflege der Neugeborenen. Przegl. lek. Nr. 1—4.

77. Kosminski, Ein Fall von Melaena neonatorum. Gyn. Gesellsch. zu Krakau, Sitzg. v. 4. V. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 91.

78. Küstner, O., Ueber die Nothwendigkeit der forensischen Nachgeburts-Autopsie. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen. III. Folge, Bd. XV, pag. 51.

79. Kuss, M., Autopsie d'un cas de torticolis musculaire congénital du sterno-cléido-mastoïdien. Revue d'orthopédie, Nr. 1.

80. Lagrange, Précis d'ophthalmologie. Paris 1897, pag. 187.

81. Lambinon, Alter des Fötus und Gewicht der Placenta. Journ. méd. de Bruxelles 1897; ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 501.

82. Lange, J., Plötzlicher Tod in Folge Kompression der Trachea durch die vergrösserte Thymus. Jahresber. f. Kinderheilk. Bd. XLVIII, Heft 1. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 20. XII. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 547.

83. Layne, Morphinism in a newly born infant. Memphis Med. Monthly. Nr. 8. (Fall von Entziehungserscheinungen bei einem Neugeborenen, dessen Mutter Morphinistin war.)

84. Loewenstein, Die Beschneidung im Lichte der heutigen medizinischen Wissenschaft, mit Berücksichtigung ihrer geschichtlichen und unter Würdigung ihrer religiösen Bedeutung. Arch. f. klin. Chir. Bd. LIV.

85. Ludwig, Facialisparese nach Spontangeburt. Geb.-gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 15. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 511.

86. Maiss, Untersuchungen mit Röntgenstrahlen. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 22. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1349.

87. Masbrenier, Déformations de la tête foetale et absence de ballottement céphalique dans un cas de présentation du siège avec oligoamnios. Soc. obst. et gyn. Sitzung v. 12. V. Ann. de Gyn. Tom. L, pag. 237.

88. Mason, R. O., First hour with the mother and newborn baby. Med. Rec. New York. Vol. LIV, pag. 300. (Einige diätetische Vorschriften für die erste Kindespflege.)

89. Mellor, S., A case of concealment of birth. Lancet Vol. I, pag. 1753. (Fall von Verheimlichung der Schwangerschaft und der Geburt und Auffindung eines reifen Kindes, das geathmet hatte; sonst keine Angaben.)

90. Mercelis, E., A case of hemorrhagic disease of the newborn, with a bacteriological examination. New York Pathol. Soc., Sitzung v. 13. IV. New York Med. Record. Vol. LIII, pag. 748.

91. Mikucki, Hat die Unterlassung des Badens einen vortheilhaften Einfluss auf das Verhalten des Nabelschnurrestes bei Neonaten? Przegl. lek. 1897, pag. 640.

92. Midwives and Stillbirths. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 667. (Fälschliche Angabe einer Hebamme, dass ein Kind todtgeboren worden sei, obwohl es gelebt hatte.)

93. Müller, E., Ueber Schädelbrüche in gerichtsärztlicher Beziehung. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. IL, pag. 397. (Ganz kurze Zusammenstellung der Unterscheidungsmerkmale an Schädelbrüchen, je nach dem sie in der Geburt oder durch Sturzgeburt oder absichtlich nach der Geburt hervorgebracht worden sind.)

94. Müller, E., Ein Fall von Kindsmord durch Erwürgen. Zeitschr. Med. Beamte. Bd. XI, pag. 304.
95. Münz, P., Ueber die Vortheile der rituellen Beschneidung. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 264.
96. Murray, M., Latency of gonorrhoeal infection. Clin. Soc. of Manchester, Sitzung v. 15. XI. Lancet Vol. II, pag. 1405 u. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1558.
97. Neugebauer, F., Automatische Thätigkeit des Embryonalherzens bis drei Stunden über den Tod hinaus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1281.
98. Neumann, Ueber ein Uebermass in der Säuglingsbehandlung. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 10.
99. — Bemerkungen zu dem Aufsatz von Th. Schrader: „Sollen Neugeborene gebadet werden." Ebenda, pag. 251.
100. Nijhoff, Ueber das Abnabeln. Niederländ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 17. XI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 754.
101. Nonne, Angeborene Facialislähmung. Biol. Abtheil. d. ärztl. Vereins Hamburg, Sitzung vom 7. VI. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 907.
102. Ottolenghi, Influenza della respirazione e della putrefazione sulla radiografia del polmone del neonato. Giornale della R. Accademia Medica di Torino Fasc. 5—6—7. (Herlitzka.)
103. Parry, L. A., A case of gastro-intestinal haemorrhage in a newly-born child; treatment by large doses of calcium chloride; recovery. Lancet. Vol. II, pag. 144.
104. Peck, E. S., Traumatic cataract in an infants eye from pressure of forceps. Med. News, New York. Vol. LXXIII, pag. 689.
105. Perrée, A., Étude des rayons de Röntgen appliquées aux expertises médico-légales. Thèse de Paris 1897, Nr. 97.
106. Perrin de la Touche, E., De l'hypertrophie du thymus considéré comme obstacle à l'établissement de la respiration chez le nouveau-né. Soc. de Méd. lég. de France, Sitzung v. 13. VII. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. III. Serie, Tom. IL, pag. 557.
107. Pflüger, Zur Therapie der Blennorrhoea neonatorum. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte, Bd. XXVII, pag. 357.
108. Phleps, A. M., Congenital dislocation of the shoulder backward with a report of seven cases and an operation for its relief. Med. Soc. of the State of New York, Sitzung v. 26. I. New York Med. Record. Vol. LIII, pag. 172.
109. Pierson, W., The umbilical cord. Med. Soc. of New Jersey, 132. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 99.
110. Pollmann, L., Ein Fall von Leukämie beim Neugeborenen. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 44. (Petechien auf der Haut, Cyanose und Athemnoth.)
111. Pott, R., Ueber die Gefahren der rituellen Beschneidung. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 108.
112. — Die Gefahren der rituellen Beschneidung. 69. deutsche Naturforscherversammlg., Sektion f. Kinderheilk. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI, pag. 146.

113. Recht, C., Ueber das Mittelgewicht neugeborener Kinder. Inaug.-Diss. Bonn 1897.
114. Redard, P., Le Torticolis et son traitement. Paris, G. Carré et C. Naud.
115. Reilingh, Fall von Tetanus neonatorum, behandelt mit Serum antitetanicum. Med. Weekblad van Noord- en Zuid-nederland. Bd. IV, Nr. 38. (Aetiologie dunkel, kleine Nabelwunde ohne Eiterung, Heilung.)
116. Reymond, G. H. F., Du traitement prophylactique et curatif de l'ophthalmie purulente des nouveau-nés; méthode employée à la clinique Baudelocque. Thèse de Paris. Nr. 306.
117. Robin, P., Tumeurs fibreuses du muscle sterno-mastoïdien chez un nouveau-né (myo-sclérose). Thèse de Paris. Nr. 185.
118. Rogers, E. J. A., Eine glückliche Operation bei Ileus eines Neugeborenen. Med. News. 1897, 2. Okt.
119. Romiée, De l'ophthalmie purulente des nouveau-nés. Clinique ophthalm. 1896, 1. Jan.
120. Sauer, Th., Ueber Blennorrhoea neonatorum. Inaug.-Diss. Bonn. (Eingehende historische Darstellung, die mit einer warmen Empfehlung der obligatorischen Credé'schen Einträufelung in der Hebammenpraxis unter Einführung der Anzeigepflicht der Hebammen schliesst.)
121. Schilling, F., Die Behandlung der Bronchiolitis, Atelectasis etc. kleinster Kinder mittelst Schultze'scher Schwingungen. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. XLV, pag. 329.
122. Schrader, Th., Sollen Neugeborene gebadet werden? Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 163.
123. Schultz, Schädelimpression in Folge von Extraktion. Gyn. Sektion des k. Aerztevereins in Budapest, Sitzung v. 7. XII. 1897. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 540 u. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 588.
124. Sehrwald, Das Abnabeln und die Wiederbelebung Scheintodgeborener. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 573.
125. Semon, M., Ueber die in dem Provinzial-Hebammeninstitut zu Danzig in den Jahren 1887—1897 ausgeführten Zangenentbindungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 137.
126. Seydel, Zur Frage über den plötzlichen Tod bei Thymus-Hyperplasie. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen, III. Folge. Bd. XVI, pag. 245.
127. Sieradski, Ein Fall von Kindsmord. Przegl. Lek. Nr. 11, 12, 13. (Neugebauer.)
128. Snow, J. M., Vergiftung eines Neugeborenen mit Acetanilid von der Nabelwunde aus. Medicine 1897, Nr. 10. s. Jahresbericht. Bd. XI, pag. 1032.
129. Spiegelberg, H., Ein Fall von Melaena neonatorum mit aussergewöhnlichem Sitze der Blutungsquelle. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 61.
130. Ssokolow, Arthritis blennorrhoica bei einem Neugeborenen. Djetsk. Medic. Nr. 1. (Fall von gonorrhoischer Erkrankung des linken Hand- und Hüftgelenkes; die Mutter war acht Tage vor der Geburt an Gonitis gonorrhoica erkrankt.)

131. Stähler, F., Ueber Lebensvorgänge bei scheintodt geborenen Kindern in den ersten Minuten des extrauterinen Lebens. Inaug.-Diss. Marburg.
182. Stephenson, Ophthalmia in the newly-born. Medic. Press and Circ. Nr. 21 ff.
133. Stern, M., Ein Fall von Melaena neonatorum. Medycyna 1897, Nr. 34 u. Eshenedeln. Nr. 16.
134. Stoffregen, Fall von angeborenem symmetrischem Brand. St. Louis med. and surg. Journ. 1897. Heft 10.
135. Strassmann, F., Die subpleuralen Ekchymosen und ihre Beziehung zur Erstickung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. III. Folge. Bd. XV, pag. 241.
136. Stringer, A rational method of relieving asphyxia in the newly born infant. Virgina Med. Semi-Month., ref. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 810.
137. Sunder, H., Resultat von 1000 Einträufelungen mit 2%iger Argentum nitricum-Lösung bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. München 1897.
138. The Manchester coroner on midwives and their certificates. Lancet Vol. I, pag. 879. (Untersuchung gegen eine Hebamme, die bei einem frühgeborenen Kinde wegen Asphyxie desselben keinen Arzt gerufen hatte.)
139. Tissier u. Mercier, Obstruction intestinale par volvulus chez un nouveau-né. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung v. 11. XI. 1897. Ann. de Gyn. Tom. IL, pag. 74. (Volvulus an zwei Stellen des Dünndarmes, Tod trotz Operation.)
140. Tolnai, B., Ein seltener Fall von Karbolvergiftung. Orvosi hetilap. Nr. 29; ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 832.
141. Valude, Maladies des yeux. Traité des mal. de l'enfance, Grancher, Marfan. Paris, Tom. V, pag. 20.
142. Veeder, M. A., Cranial distortion in the newborn and its consequences. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 711.
143. Vincent, Sur le débridement dans la paralysie radiale obstétricale. Soc. de chir. de Lyon, Sitzung v. 16. XII. 1897. Province méd. Tom. XIII, pag. 42. (Erwähnung eines Falles von Radialislähmung nach bei der Wendung entstandener Oberarmfraktur.)
144. Volkmann, Zwei klinische Beobachtungen von angeborenen Hautdefekten bei Neugeborenen. Gesellsch. d. Charité-Aerzte, Sitzung v. 16. VI. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 1025.
145. Wallerstein, Das Abnabeln und die Wiederbelebung Scheintodtgeborener. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 612.
146. Wallich, V., Recherches d'anatomie pathologique chez le nouveau-né. Ann. de Gyn. Tom. IL, pag. 201.
147. Weisz, Fr., Die Entwickelungsverhältnisse des Neugeborenen und der Fruchtanhänge in den verschiedenen Stadien der Schwangerschaft, mit besonderer Berücksichtigung auf die Entwickelung der Mutter und auf jene Veränderungen, welchen der kindliche Körper in Folge der Geburt ausgesetzt ist. Orvosi Hetilap 1897, pag. 445.
148. Wermel, S., Ueber die Niereninfarkte bei Neugeborenen. Russk. Arch. Patol., klinitsch. Med. i Bacteriol. Bd. V, Heft 5. (Anatomische Be-

schreibung des Bilirubin- und des Harnsäureinfarktes ohne Besprechung der gerichtlich-medizinischen Bedeutung.)
149. Wilson, W. R., A study of the anatomy of the new-born. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 593. (Uebersichtlicher Abriss der Anatomie des neugeborenen Kindes.)
150. — Death from asphyxia. Ann. of Gyn. and Pediatr. Vol. XI, pag. 456. (Sektion, welche die gewöhnlichen Befunde bei akuter Asphyxie ergab.)
151. Wittner, M., Ein Fall von Hämophilie bei einem Neugeborenen. Allg. Wiener med. Zeitg. Bd. XLIII, pag. 199.
152. Wolff, M., Ein Fall von Entbindungslähmung des Plexus brachialis. Inaug.-Diss. München 1897. (Entstanden nach künstlicher Entbindung, welcher Art, war nicht zu erfahren.)
153. Wolffberg, L., Schutzmassregeln gegen die Augeneiterung der Neugeborenen und gegen Ansteckung durch dieselbe. Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene des Auges, Nr. 4.
154. Zamazal, Ein Fall von aussergewöhnlich grossem Kephalhämatom bei einem Neugeborenen. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLVIII, pag. 240.

Recht (113) berechnet nach Untersuchungen an der Bonner Klinik das mittlere Gewicht des Neugeborenen auf 3378 Gramm, das der Zwillinge auf 2185.

Bruyère (17) fand eine Beziehung des bimalleolaren und des bicondyloidalen Durchmessers an der unteren Extremität zur Massenentwickelung des Kindes und zwar in der Weise, dass das arithmetische Mittel der zwei genannten Durchmesser je 100 Gramm Körpergewicht entspricht. Am frappantesten fand sich dieses Verhältniss bei gesunden Zweitgebärenden; bei Mehrgebärenden fand sich das thatsächliche Gewicht etwas höher, bei Erstgebärenden, besonders ferner bei geschwächten und kranken Müttern, bei Zwillingen und nicht ausgetragenen Kindern etwas niedrieger.

Perrée (105) erwartet sich von der Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen Resultate, die für die gerichtliche Medizin auch in Fällen von Kindsmord von Wichtigkeit sind. In Bezug auf die Beurtheilung der Reife eines Kindes würde das Stadium der Ossifikation, namentlich die Grösse des Knochenkernes in der unteren Femur-Epiphyse und der Nachweis der Alveolar-Scheidewände in Betracht kommen; ferner könnte die Füllung der Lungen mit Luft und das Vorhandensein von Schädelbrüchen nachgewiesen werden.

Auch für die Diagnostik der Schwangerschaft in früherer Zeit könnte die Radiographie bei weiterer Vervollkommnung verwerthet werden können.

Maiss (86) betont die Wichtigkeit der Anwendung von Röntgen-Strahlen zum Nachweise von Knochenverletzungen bei Neugeborenen.

Kockel (72) suchte durch Untersuchungen an 48 neugeborenen Kindern sowie bei Kaninchen und Meerschweinchen aus den reaktiven Entzündungserscheinungen, die die Abstossung des Nabelschnurrestes begleiten, Anhaltspunkte dafür zu gewinnen, wie lange das Neugeborene gelebt hat. Schon wenige Stunden nach der Geburt tritt eine Infiltration mit Eiterkörperchen auf, welche ausschliesslich oder vorwiegend auf die basalen Abschnitte des Schnurrestes beschränkt bleibt. Dieser Befund ist so konstant, dass man aus ihm auf extrauterines Leben schliessen könnte, aber es findet sich auch bei todtgeborenen Früchten manchmal eine Durchsetzung des Nabelstranges mit Leukocyten, jedoch ist eine solche auf die tieferen axialen Theile der Schnur beschränkt und reicht weit über die eigentliche Demarkationslinie an der Nabelschnurbasis hinaus; sie ist entweder Folge einer länger dauernden venösen Stauung oder die Andeutung des Beginnes einer schon in utero entstandenen demarkirenden Entzündung.

Die eigenthümliche Lokalisation des Leukocyten-Infiltrates ist also nach Kockel ein Beweis extrauterinen Lebens, selbst im Falle dass Lungen und Magen luftleer gefunden werden. Jedoch lässt sich bei Fehlen dieser Infiltration extrauterines Leben nicht ausschliessen, indem in einem Falle von Anencephalus, der drei Stunden gelebt und ausgiebig geathmet hatte, sowie in zwei Fällen von vorgeschrittener Fäulniss lebend geborener Kinder die Infiltration fehlte.

Im weiteren Verlaufe schreitet das Infiltrat von der Oberfläche in die Tiefe fort und es lässt sich aus der Ausdehnung der Infiltration annähernd schliessen, wie lange das Kind gelebt hat.

Berster (11) führt als Erkennungszeichen von Mekonium-Flecken die schon von Schauenstein angegebenen Merkmale an und kontrollirte bei 74 Neugeborenen die Zeit der Mekonium-Ausscheidung, um einen Anhaltspunkt über das Alter des Kindes zu gewinnen. Es ergab sich, dass die Ausscheidung im Mittel nach 48—96 Stunden beendigt ist. Das Vorhandensein von Mekonium im Darm berechtigt also nicht zu dem Schlusse, dass das Kind, wie E. von Hofmann angab, nicht länger als einen Tag gelebt hatte, sondern es kann 2—5 Tage gelebt haben. Andererseits kann das Fehlen von Mekonium im Darm nicht als Beweis dafür angesehen werden, dass das Kind stundenlang gelebt haben müsse, da schon während der Geburt Mekonium austreten kann; da aber eine Ausscheidung alles Mekoniums während der Geburt nicht anzunehmen ist, würde das völlige Fehlen des Mekoniums mit Wahr-

scheinlichkeit dafür sprechen, dass der Tod nicht sofort nach der Geburt eingetreten ist.

Lambinon (81) sucht das Alter des Fötus durch das Placentargewicht zu bestimmen. Er fand nach $2^1/_2$ Monaten ein Placentargewicht von 53, nach 4 Monaten ein solches von 103, nach $4^1/_2$ Monaten 150, nach $5^1/_2$ Monaten 190 und nach 7 Monaten 250 Gramm.

Daday (27) konstatirte durch Versuche, dass Lungen, die nicht geathmet haben, der Fäulniss viel länger widerstehen, als solche die geathmet haben. In Lungen, die nicht geathmet haben, tritt bei Fäulniss meist keine Gasentwickelung auf; in feuchter Luft zerfliessen, in warmer trockener Luft mumifiziren sie. Durch Einspritzung von fäulnissfähigen Flüssigkeiten in fötale Lungen kann Fäulniss unter Gasentwickelung hervorgerufen werden, ebenso wenn dieselben mit Luft aufgeblasen worden waren.

Haberda (55) unterwarf die Frage, ob in Flüssigkeiten aufgeschlemmte Fremdkörper in die fötalen Lungen eindringen, einer erneuten Prüfung, indem er todtgeborene Kinder in Abortkanäle einlegte. Die Versuche ergaben, dass fast in allen Fällen Fremdkörper nicht allein in den grossen Bronchien, sondern auch in dem abgestreiften Lungensafte und in den Lungenalveolen makro- und mikroskopisch nachzuweisen waren und dass dies schon nach 2 bis 3tägigem Aufenthalte im Kanalinhalt der Fall war. Selbst wo Fruchtwasser mit Mekonium und Vernix intrauterin aspirirt war, konnten Schmutzkörper neben den genannten Bestandtheilen in den Alveolen nachgewiesen werden. Sind die Luftwege frei von aspirirten Theilen, so ist das postmortale Eindringen von Fremdkörpern noch leichter, besonders wenn die Flüssigkeit, in der sie aufgeschlemmt sind, unter höherem Drucke steht, was in Abort-Kanälen besonders dann der Fall sein kann, wenn die Kindesleiche den Kanal verstopft. Es ist demnach der objektive Lungenbefund mit grösster Vorsicht zu deuten und es sind dabei die Nebenumstände wohl zu berücksichtigen. Von entscheidender Wichtigkeit kann die Untersuchung des Darminhaltes werden, weil im Oesophagus und Magen die Fremdkörper viel schwerer eindringen, besonders bei dickeren Massen, weil der zähe schleimige Inhalt des Magens ein Hinderniss abgiebt und jene jedenfalls nicht in den Dünndarm eindringen können, wo verschluckte Massen sich regelmässig finden.

Nach Ottolenghi's (102) Untersuchungen sind Lungen die geathmet haben, durchscheinender als fötale; durch Fäulniss wird die

Lunge undurchgängig für die Röntgen-Strahlen und erscheint dann der fötalen gleich.

Während Chiodera (20) nachwies, dass subpleurale Ekchymosen bei Erhängen, Erdrosseln und Ertrinken vorkommen, betont Strassmann (135) dass sie andererseits bei sicherer Erstickung völlig fehlen können, wie er in einem Falle nachwies, wo die Mutter das Neugeborene geständlich in einem Eimer Wasser ertränkt hatte. Andererseits können aber auch bei anderen Todesarten, wie Vergiftungen, Hitzschlag, Verbrühung solche Ekchymosen auftreten. Die subpleuralen Ekchymosen beweisen demnach nur, dass die Respiration früher aufgehört hat als der Herzschlag, während sie keine Auskunft geben über die Ursache des Todes. Besonders für Neugeborene und Säuglinge kommt in Betracht, dass bei Kopfverletzungen sowie bei Darmkatarrh solche Ekchymosen entstehen können.

Haberda (56) konnte durch Versuche an neugeborenen Kindern, die kurz vor der Geburt intrauterin oder durch Asphyxie extrauterin gestorben waren und die er unmittelbar nach der Geburt oder nach dem Tode an den Beinen aufgehängt hatte, nachweisen, dass im Verlaufe des ersten Tages, ja schon nach einigen Stunden jedesmal kleine punkt- oder strichförmige Blutaustritte in der Augenbindehaut auftraten, die in ihrem Aussehen von den gewöhnlichen Ekchymosen nicht zu unterscheiden waren, auch wurden diese Blutaustritte bei zunehmender Hypostase grösser. Zugleich entstand eine pralle Schwellung des Lides, tiefdunkelblaue Färbung der Lippen und Schwellung der Kopfhaut am tiefst gelegenen Teile des Kopfes, die in blutiger und seröser Infiltration des Gewebes bestand, ferner in einem Falle starke Blutfüllung der Dura und Blutaustritte in der Hirnrinde der Konvexität. Diese Blutaustritte innerhalb von Todtenflecken, welche in Form kleinster kapillärer Hämorrhagien vorgebildet sein und später durch Nachsickern des Blutes post mortem sich vergrössern können, können auch in den inneren Organen entstehen und sind von echten vitalen Ekchymosen sehr schwer zu unterscheiden, weil das Blut auch in der ersten Zeit nach dem Tode noch eine gewisse Gerinnungsfähigkeit bewahrt. Grösseren Hautblutungen ist daher für die Diagnose des Erstickungstodes gar keine Bedeutung zuzumessen, kleineren nur dann wenn der Einfluss postmortaler Blutsenkung nach den äusseren Umständen und den sonstigen objektiven Befunden ausgeschlossen erscheint. Auch bezüglich der Verwerthung der sonst vielfach für massgebend gehaltenen Ekchymosen an den serösen Häuten ist bei abweichender Vertheilung derselben, besonders bei mit dieser übereinstimmender besonderer Ver-

theilung der sonstigen äusseren und inneren Hypostasen grosse Vorsicht geboten.

Auch nach Corin (25) beweisen die subserösen für die Diagnose des Erstickungstodes nichts, sondern sie beweisen nur, dass im Augenblicke ihres Entstehens eine Blutdrucksteigerung vorhanden war, die die Gefässe zum Bersten brachte. Corin ist der Anschauung, dass bei primärem Herztod die Ekchymosen fehlen, jedoch ist auch dies erst noch zu beweisen.

Kasuistik über Kindsmord:

Bleich (13) veröffentlicht einen Fall von fraglichem Kindsmord, in welchem die Mutter die Schwangerschaft verheimlicht hatte und von der Geburt überrascht worden zu sein angab. Das Kind — unter Mittelgrösse — hatte Frakturen auf beiden Scheitelbeinen und vielfache Suggillationen und Kratzwunden im Gesicht, so dass die Annahme Bleichs, dass es mit den Händen gefasst und gegen einen harten Gegenstand angeschlagen worden sei, wohl sehr wahrscheinlich ist. Von den Lungen war die rechte luftgefüllt, die linke fötal, was auf einen raschen Tod und auf eine sofort nach der Geburt eingetretene Tödtung schliessen lässt. Trotz der geringen Glaubwürdigkeit ihrer Angaben wurde die Angeklagte ausser Verfolgung gesetzt.

Darbouet (28) berichtet über den Befund bei einem Kinde, das in Windeln eingehüllt unter dem Bett der Mutter mit nach links geneigtem und mit dem Kinn in die linke Unterschlüsselbeingrube eingedrücktem Kopf gefunden wurde; die komprimirten Theile zeigten eine auffällige Blässe, der ganze obere Theil des Körpers war blauroth, die Nase abgefallen und die Lippen gegen einander gepresst. Die Sektion ergab starke Blutfüllung der Lungen, interlobuläres Emphysem, subpleurale Ekchymosen, desgleichen Ekchymosen aller Gewebe, Meningen, Gehirn, Haut etc., Ueberfüllung des Herzens mit dunklem flüssigem Blute und starke Füllung des Magens mit Luft aber ohne Spuren aufgenommener Nahrung. Da Lufteinblasen ausgeschlossen war, glaubt Darbouet, dass gespannte Füllung des Magens mit Luft den Erstickungstod beweist.

Müller (94) berichtet über einen Fall von Kindsmord, in welchem, wie so oft, Sturzgeburt und Ohnmacht vorgeschützt wurde. Das Kind hatte an der rechten Halsseite Finger- und Nageleindruck eines Daumens, den letzteren mit der Konvexität nach oben, an der linken Halsseite Druckspuren des Zeige- und Mittelfingers. Diese Druckspuren wurden von der Angeklagten durch Selbsthilfe nach Geburt des Kopfes zu erklären versucht. Aus der Lage der Druckspuren, der blutigen Suffusion

der unterliegenden Halsmuskeln und der totalen Luftfüllung der Lungen wurde mit Recht geschlossen, dass dem Kinde diese Druckspuren erst nach ausgiebiger Athmung, das ist nachdem es völlig geboren war, und zwar mit der rechten Hand zugefügt worden war und dass also das Kind erwürgt wurde.

Giebt der Sektionsbefund eines neugeborenen Kindes die Zeichen der Erstickung, so kann diese intra partum oder post partum eingetreten sein. Ueber diese Frage kann die genaue Besichtigung der zugehörigen Placenta Aufschluss bringen, auf deren Wichtigkeit Küstner (78) neuerdings hinweist. Die intrauterine Asphyxie kann durch vorzeitige Lösung der Nachgeburt oder durch Kompression der Nabelschnur veranlasst werden. Erstere ist besonders häufig bei Placenta praevia und dann ist an dem Eihautriss, an der Verletzung der vorgelegenen Lappen der Placenta und an den Blutgerinnseln dies nachträglich zu erkennen. Schwerer ist nachträglich die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta zu diagnostiziren, indem die dort sitzenden Gerinnsel inniger als sonst mit dem Placentargewebe zusammenhängend und verfilzt gefunden werden. Ferner wird die Besichtigung der Nabelschnur einen Aufschluss geben können, ob durch eine zu kurze Schnur eine Prädisposition für vorzeitige Placentarlösung gegeben war. Eine Cirkulationsstörung in der Nabelschnur kann durch den Nachweis einer starken Füllung der subamniotischen Placentar-Gefässe erschlossen werden. Endlich ist die grüne Färbung der amniotischen Ueberzüge von Placenta und Nabelschnur ein sicheres Zeichen, dass eine Störung der Placentarathmung intra partum vorhanden gewesen ist, wenn auch nicht der Schluss gezogen werden kann, ob diese Störung nicht bloss eine vorübergehende gewesen ist. Wegen dieser vielfachen aus der Besichtigung der Nachgeburtstheile zu ermittelnden Momente betont Küstner die Wichtigkeit der Nachgeburts-Autopsie, wo diese möglich ist, in Fällen von zweifelhaftem Kindsmord.

Ueber Verletzungen des Kindes bei der Geburt handeln folgende Arbeiten.

Försterling (42) stellt 93 Fälle von Verletzungen des Kindes bei der Geburt, spontaner wie künstlich beendigter, zusammen. Bei Beckenendlagen (182 Fälle) wurden in der Klinik 16 Verletzungen beobachtet, nämlich 5 Humerus- und 2 Clavikularfrakturen, 1 Epiphysenlösung am oberen Humerusende, 2 Schädelfrakturen, je eine Fractura mandibulae und Wunde an der Zunge, 3 Erb'sche und 1 Radialis-Lösung; hiezu kommt noch 1 Fall von Abreissen des Kopfes

(ausserhalb der Klinik). In allen diesen Fällen war Kunsthilfe geleistet worden. Unter 3800 Fällen von Kopflage wurden bei der Geburt beobachtet 5 Facialisparesen, 7 Kephalhämatome, 11 Druckmarken, 8 Impressionen und je einmal Radialisparesen, Hautabschürfung durch Zange und durch Blasenstich; auf die Zange kommen hievon je 3 Facialisparesen (eine bleibende) und Druckmarken und eine Hautabschürfung.

Unter 989 poliklinischen Beckenendgeburten fanden sich 77 mal Verletzungen, nämlich 19 Schlüsselbein- und 28 Oberarmfrakturen, 1 Luxatio claviculae sternalis, 2 Epiphysenlösungen am oberen Humerus-Ende und 4 Armlähmungen; an der unteren Extremität 5 Femurfrakturen, zweimal Epiphysenlösung am Caput femoris, je einmal Luxatio coxae, Infractio cruris und Malleolar-Bruch; am Kopf je einmal Parietalfissur und Druckmarke, 6 Impressionen und 2 Facialisparesen. Auf den Veit-Smellie'schen Handgriff kommen 3 Erb'sche Lähmungen, 2 Kieferfrakturen (einmal Kind macerirt), je einmal Radialisparese, Schlüsselbeinbruch, Abtrennung der Hinterhauptsschuppe und Verletzung der Zunge; dagegen ist der Prager Handgriff mit 6 schweren Verletzungen der Wirbelsäule belastet. Bei Kopflagen wurden in 32 Fällen von spontaner Geburt Verletzungen beobachtet, nämlich 5 Impressionen, 23 Druckmarken, eine Schädelfissur, 2 Facialisparesen und ein 3 cm langer oberflächlicher Einriss im rechten Labium minus von völlig unklarer Entstehungsweise. Bei Zangenoperationen wurden 6 Impressionen, 19 Facialisparesen, 17 Druckmarken, 3 Hämatome, 5 Schädelfrakturen, 2 Wunden an den Lippen und 1 am Auge, 2 Erb'sche Lähmungen beobachtet, ferner einmal Tod durch Druck der Zange auf die Nabelschnur und eine Leberruptur mit diffusen Darmblutungen bei Eklampsie.

Wallich (146) veröffentlicht die Ergebnisse von 143 Autopsien bei Neugeborenen, die vor, während und nach der Geburt gestorben waren. Die gefundenen Läsionen waren in der grössten Mehrzahl der Fälle (98mal) während der Geburt entstanden, 17 mal waren sie schon vor der Geburt und 28 mal erst nach der Geburt entstanden. Die während der Geburt entstandenen Läsionen bestanden in 58 Fällen in Blutungen in die Meningen oder in das Gehirn selbst und 40 mal in allgemeiner Hyperämie der inneren Organe mit Ekchymosirung auf Pleura, Perikardium etc. Nur in 26 Fällen war die Geburt unkomplizirt verlaufen; die häufigsten Komplikationen waren Placenta praevia, Steisslage und Vorfall der Nabelschnur. Die meisten Kinder mit Hämorrhagien in den Meningen starben vor dem 3., die meisten mit Hyperämie der

inneren Organe, vor Ende des 2. Lebenstages. Drei Kinder mit Leberhämorrhagien wurden todt geboren.

In den 17 Fällen, in welchen die gefunden Anomalien auf eine frühere Zeit zurückdatiren, war grösstentheils die Syphilis als Ursache anzusprechen. Die gefundenen Veränderungen bestanden in Herden in der Lunge, Hypertrophie der grossen Baucheingeweide, Ascites, Anasarca und einmal in Cysten-Niere.

Von den 28 Fällen, wo die Läsion erst als nach der Geburt entstanden angenommen wurde, kommen 20 auf Anomalien der Lungen (Pneumonie und Bronchopneumonie), 3 auf Anomalien der Eingeweide (2 mal Perforation des Darms und 1 mal Melaena) und 5 auf Eiterungen (3 mal Nierenabscesse, einmal disseminirte Abscesse und einmal Streptokokken-Septikämie). In der grossen Mehrzahl dieser Fälle war auch die Geburt nicht unkomplizirt verlaufen, so dass anzunehmen ist, dass Kinder, die bei der Geburt gelitten haben, für Infektionen mehr disponiren als andere.

Dean (32) beobachtete bei einem spontan geborenen Kinde eine leichte Depression rechterseits an der Coronal-Naht; nach einem Fall, den die Mutter mit dem Kinde in den Armen erlitt, entstand ein grosses Hämatom auf dem rechten Scheitelbein. Dabei bestand Rigidität der Muskeln der linksseitigen Extremitäten, die später in Lähmung überging, während auch in den rechtsseitigen Extremitäten Zuckungen auftraten. Bei der Sektion des nach vier Monaten gestorbenen Kindes fand sich eine ausgedehnte Fraktur des Scheitelbeins mit alten subduralem Bluterguss und Porencephalie.

Masbrenier (87) beobachtete Abflachung und Unterschiebung des linken Scheitelbeins sowie starke Impression des Schädels über dem rechten Ohr bei einem in Steisslage geborenen Kinde. Die Impression wird als durch Neigung des Kopfes gegen die rechte Schulter in Folge von Oligohydremnie gedeutet. Budin hat zwei ähnliche Fälle beobachtet.

Schultz (123) beobachtete Schädelimpressionen bei zwei aufeinander folgenden Kindern einer Mutter, Trägerin eines engen Beckens. Das erste Kind war mit hoher Zange entwickelt, das zweite nach Wendung auf den Fuss extrahirt worden. Beim zweiten Kinde entstand ausserdem ein kindsfaustgrosses Hämatom und eine Kontraktur der linken unteren Extremität.

d'Herbécourt (62) fand bei einem Kinde, das bei plattem Becken nach zwei vergeblichen Zangenversuchen schliesslich mit dem Forceps entwickelt worden war, eine kongestive, bilaterale Hämorrhagie im

oberen Halsmark. Dieselbe wird nicht auf das Trauma sondern auf die Asphyxie zurückgeführt, der das Kind nach zwei Stunden erlegen war; nur die linke Lunge hatte geathmet.

Semon (125) fand unter 123 mit der Zange entwickelten Kindern 2mal Facialis-Lähmungen, 3mal Impressionen der Schädelknochen und schwerere Quetschungen des Kopfes (darunter ein Fall von Facialis-Lähmung und Blutung aus dem Ohr), endlich drei Fälle von mehr oder minder grossen Druckmarken notirt.

Phelps (108) sah sieben Fälle von kongenitaler Schulterluxation und führt sie auf Fraktur der Cavitas glenoidalis (wohl Ablösung der Glenoidal-Epiphyse? Ref.) bei der Geburt zurück. In der Diskussion äussert sich Weigel, dass solche „Geburtslähmungen" auch durch Verletzung des Centralorgans bei der Geburt bewirkt werden können, jedoch erkennt er auch die von Phelps betonte Aetiologie an.

Veeder (142) ist geneigt, frühzeitige Verknöcherung der Nähte und Behinderung der Gehirnentwickelung auf die Uebereinanderschiebung der Schädelknochen und Zerreissung der Nähte bei der Geburt zurückzuführen und beschuldigt namentlich die Vorderscheitelstellung dieser ungünstigen Wirkung. Er betont es ferner als fehlerhaft, solche Kinder nach der Geburt immer am Rücken liegen zu lassen, wodurch die Rückkehr des Hinterhaupts zur normalen Form verhindert werde.

Abrahams (2) beobachtete Luxation des Hüftgelenks nach starkem Zuge am Steiss des Kindes seitens der Hebamme. In einem weiteren Falle sah er Kieferluxation nach gewaltsamer Entwickelung des nachfolgenden Kopfes; in einem dritten Falle endlich war das Sternalende des Schlüsselbeins nach aufwärts luxirt in Folge des in Amerika in den niederen Volksklassen herrschenden Gebrauchs, die Glieder des Kindes zu messen (? Ref.).

Kirmisson (70) hält die winklige Abknickung der Tibia bei Fehlen des Wadenbeins nicht für Folge einer intrauterinen Fraktur, sondern für Folge von Umschnürung mit amniotischen Störungen.

Kopits (74) berichtet über einen intrauterin entstandenen, bei der Geburt schief geheilten Bruch des linken Unterschenkels bei einem Neugeborenen. Ein Trauma während der Schwangerschaft hatte nicht stattgefunden, jedoch hatte die Frau stets schwer gearbeitet; als Prädisposition wird Oligohydramnie gewirkt haben.

Peck (104) beobachtete eine schwere Verletzung des Auges eines neugeborenen Kindes durch den Forceps. Das Zangenblatt war über dem Auge und zwar über dem Unterlid gelegen und es fand sich ein starker subconjunctivaler Bluterguss, Lidschwellung und Schwellung und

Abplattung des Bulbus. Aus dieser Verletzung entwickelte sich eine traumatische Katarakt.

Ciechanowski (21) beschreibt einen Fall von Ruptur des Colon und zwar an einer Umbiegungsstelle der linken Hälfte des Colon transversum. Das Kind war in Schädellage spontan geboren worden, namentlich hatte sich die Gebärende völlig ruhig verhalten und es war demnach ein Trauma gegen das Abdomen sowohl von Seiten des assistirenden Personals als von Seiten der Kreissenden selbst auszuschliessen. Die Ränder der die Oeffnung umgebenden Schleimhaut waren mit den der Oeffnung benachbarten Serosa-Theilen verwachsen. Als Ursache der Darmruptur nimmt Ciechanowski ausser der starken Füllung des Darmes mit Mekonium und der ungleichmässigen Fixirung und der Abknickung desselben ein Trauma an, das aber in diesem Falle kein zufälliges nach der Geburt einwirkendes und auch nicht Folge einer Selbsthilfe der Kreissenden war, sondern wohl darin zu suchen ist, dass nach dem Blasensprung das Kind durch eine einzige Wehe geboren worden war, so dass ein plötzlicher starker Druck auf das Abdomen eingewirkt haben konnte.

Stoffregen (134) beobachtete bei einem Kinde um beide Hand- und Fussgelenke eine von Epidermis entblösste Demarkationslinie mit etwas unregelmässiger Umgrenzung; am Kopf haftete das Amnion fest an und die Kopfhaare fehlten. Die ganze Haut war scharlachroth, nur an den Vorderarmen und Unterschenkeln war sie hart und trocken wie von Leder. Die von Epidermis entblössten Stellen heilten allmählich. Die Anomalie wird auf Fehlen des Fruchtwassers zurückgeführt.

Volkmann (144) beobachtete zwei Fälle von Hautdefekten bei Neugeborenen und zwar einmal auf dem Scheitelbein dicht neben der kleinen Fontanelle und einmal am inneren Rande des linken Fusses dicht hinter dem Grosszehenballen. Es handelte sich im ersten Falle um zwei, im zweiten um einen linsen- bis bohnengrossen, mit Granulationen ausgefüllten Defekt bei reifen, spontan in Schädellage geborenen Kindern. Eine traumatische Entstehung war in beiden Fällen nicht anzunehmen, weder durch den Druck während der Geburt selbst, noch durch Touchiren; wahrscheinlich ist die von Ahlfeld herbeigezogene Deutung der Entstehung durch amniotische Fäden.

Fälle von Geburts-Lähmungen.

Bollenhagen (14) beobachtete Duchenne'sche Lähmung des Plexus brachialis nach Zangenanlegung; am Halse fand sich in der Höhe des dritten Halswirbels eine Druckmarke.

Ludwig (85) sah eine Facialisparese nach Spontangeburt bei plattem Becken und Vorderscheitelbeineinstellung. Da Hypoglossus und Extremitäten frei von Lähmung waren, ist ein cerebraler Ursprung der Lähmung unwahrscheinlich. Ludwig glaubt deshalb entweder eine Zerrung des Nerven und ein kleines Hämatom am Foramen stylomastoideum oder eine Quetschung des Gehirns und kleine Hämorrhagien gerade im Facialiscentrum annehmen zu sollen; die letztere Annahme einer centralen Entstehung scheint dadurch eine Stütze zu gewinnen, dass sich am linken Scheitelbein von der Pfeilnaht an hinter der Kranznaht nach unten verlaufend ein 3 cm langer, 2 cm breiter löffelförmiger Eindruck fand. (Gerade bei Vorderscheitelbeineinstellung kann eine Facialislähmung dadurch entstehen, dass die Gegend des Facialis-Austrittes auf der nach vorne liegenden Kindesseite — und in dem Ludwig'schen Falle stimmt auch die Seite — stark auf den oberen Rand der Symphyse aufgedrückt wird und längere Zeit aufgedrückt bleibt. Ref.)

Nonne (101) beobachtete eine kongenitale Facialis-Lähmung nach Spontangeburt. Die Lähmung besteht bei dem jetzt zwei Jahre alten Kinde noch und wird von Nonne unter Hinweis auf die Möbius'sche Auffassung von kongenitalen Defekten von Ganglienzellen auf Läsion des Fascialis-Kernes, also centrale Ursache, zurückgeführt.

Falk (40) beobachtete bei einem 14 Tage alten, völlig spontan geborenen Kinde Parese der Finger und Zehen, Paralyse der Hand-, Unterarm-, Oberarm-, Fuss- und Unterschenkelmuskeln beiderseits ohne jede Störung des Allgemeinbefindens und ohne Hirnerscheinungen. Aus dem späteren Auftreten und dem Fehlen aller Begleiterscheinungen glaubt Falk auf eine akute, rasch vorübergehende Poliomyelitis anterior schliessen zu müssen und einen traumatischen Ursprung ausschliessen zu können, jedoch erscheint diese Annahme wegen des raschen Schwindens der Lähmungserscheinungen in 3 Wochen zweifelhaft. In forenser Beziehung ist aber die Möglichkeit einer entstandenen Lähmung bei Neugeborenen von grösstem Interesse.

Heady (58) beobachtete ein Kephalhämatom nach 20stündiger spontaner Geburt und erfolgtem Blasensprung unmittelbar vor Ausstossung des Kindes.

Fälle von Kephalhämatom:

Zamazal (154) beobachtete ein grosses subaponeurotisches Kephalhämatom, das bei Beckenendlage, bevor der Kopf überhaupt im Becken stand, entstanden war und das bei der forcirten Extraktion des nachfolgenden Kopfes nach Veit platzte. Zugleich waren die Schädelnähte

auf 1 cm Distanz auseinander gewichen und es bestand zugleich ein Kephalhaematoma internum. Das Kind war todt.

Zur Frage der Entstehung des Caput obstipum congenitale liegen folgende Arbeiten vor.

Kader (68) erklärt in einer umfangreichen Arbeit das Caput obstipum musculare als Folge einer Myositis interstitialis fibrosa. Entgegen Petersen nimmt aber Kader an, dass der Schiefhals auf Geburtsverletzung beruhen kann, indem während der Geburt, besonders bei künstlicher Beendigung derselben, die verschiedendsten Grade von Verletzungen sowohl des Kopfnickers als auch der übrigen Halsmuskeln vorkommen; dieselben entstehen entweder durch direkten Druck seitens der Geburtswege, der Hand oder gebrauchter Instrumente, oder sie entstehen durch die Dehnung, welcher der Kopfnicker bei gewissen, auch spontan eingenommenen Kopfstellungen (seitliche Torsion des Kopfes, Beugen desselben zur entgegengesetzten Schulter) ausgesetzt ist. Dabei ist wahrscheinlich — bei leichteren spontanen Geburten ist dies stets anzunehmen —, dass die Verletzung nur solche Muskeln betrifft, die momentan kontrahirt waren (vorzeitige Athmung). Solche Verletzungen können in unbedeutenden Blutungen und Einrissen und in hochgradigen, die ganze Muskelsubstanz durchsetzenden, sogar über die Grenzen des Muskels hinausreichenden Blutaustritten, Durchreissungen und Zermalmungen des Muskels bestehen. Hierdurch kann entweder ein Theil des Muskelgewebes sofort in einen der Todtenstarre analogen Kontraktionszustand versetzt werden — primäre traumatische Kontraktur — oder es entsteht sekundär die erwähnte Myositis interstitialis fibrosa traumatica, deren Anfangsstadium in Induration besteht und die in schweren Fällen eine bindegewebige Entartung und Verkürzung des ganzen Muskels oder eines Theiles desselben bewirkt. Die leichteren Verletzungen heilen dagegen ohne Hinterlassung von Funktionsstörungen und bedingen bisweilen nur einen vorübergehenden Schiefhals. Die Myositis selbst wird vielleicht in der Mehrzahl der Fälle durch Infektion mit pathogenen Mikroorganismen in den verletzten Muskeln bewirkt und die Quelle der Infektion ist im Säuglingsalter häufig der Darm. Ebenso ist eine infektiöse Myositis ohne vorhergegangene Verletzung des Muskels möglich.

Durante (39) beobachtete bei einem mit der Zange entwickelten Kinde, das am 18. Lebenstage starb, symmetrisch an beiden Mm. sternocleidomastoideis eine umschriebene Induration ohne Hautverletzung. Die Untersuchung ergab, dass es sich nicht um eine Induration durch Trauma, sondern um Gummata handelte.

Heller (59) kommt auf Grund von Thierversuchen zu dem Resultate, dass bei fehlender Infektion weder einfache Hämatome noch Muskelzerreissungen, -Quetschungen, -Incisionen und -Aetzungen noch andere Verletzungen eine sehnige Entartung und Verkürzung von Muskelfasern eintreten kann, dagegen kommt es zu einer solchen durch septische Myositis. Heller schliesst sich deshalb bezüglich der Entstehung des angeborenen muskulären Schiefhalses der von Mikulicz und Kader aufgestellten Anschauung an.

Kuss (79) fand bei der anatomischen Untersuchung eines Falles von angeborenem Schiefhals bei einem 6 jährigen Kinde, das an Diphtherie gestorben war, keine Spur einer Veränderung, die auf einen vor oder bei der Geburt eingetretenen Muskelriss schliessen liess, sondern nur eine sklerosirende Myositis interstitialis des Sternocleidomastoideus. Auch an dem anderen, anscheinend gesunden Muskel fand sich eine leichte interstitielle Myositis.

Redard (114) schliesst sich bei der Erklärung der Entstehung des Schiefhalses der Petersen'schen Theorie an und leugnet die Entstehung durch Läsionen bei der Geburt, weil totale oder partielle Zerreissungen des M. sternocleidomastoideus niemals von Verkürzung des Muskels gefolgt sind. Der Schiefhals würde sich also intrauterin in Folge fehlerhafter Haltung des Uterus vielleicht unter Mitwirkung amniotischer Spangen bilden.

Robin (117) betont die Häufigkeit des Vorkommens fibröser Knoten im M. sternocleidomastoideus. Dieselben sind meistens Folge einer Verletzung bei der Geburt und entstehen durch Blutergüsse in Folge von Zerreissung einiger Muskelfasern oder durch Entzündung des intermuskulären Bindegewebes (skleröse Myositis) in Folge von Zerrung des Muskels. Es giebt jedoch auch Muskelfibrome syphilitischen Ursprungs. In Fällen, wo Traumen und Syphilis auszuschliessen sind, muss eine intrauterine Ursache angenommen werden.

Arbeiten über Melaena neonatorum und andere Blutungen bei Neugeborenen.

Hochsinger (63) berichtet über einen Fall von Melaena, bei welchem die Blutung ähnlich wie in den von Swoboda mitgetheilten Fällen (s. Jahresbericht Bd. X p. 956) nasalen Ursprungs war. Hochsinger glaubt, dass die Blutung schon während der Geburt begonnen hatte und Folge eines Geburtstraumas war, das durch heftige Krampfwehen veranlasst wurde. Hochsinger hält nach dieser Beobachtung für viele Fälle von Melaena die nasale Aetiologie für wahrscheinlich.

Hübl (65) fand in einem Falle von Malaena ein linsengrosses Duodenalgeschwür als Quelle der Blutung. Eine gleichzeitig gefundene taubeneigrosse Perforation des Magens, deren Ränder völlig reaktionslos waren, wurde als durch postmortale Selbstverdauung entstanden erkannt.

Kosminski (76) beobachtete Melaena nach manueller Korrektur einer Stirnlage in Schädellage. Die erbrochenen Massen waren kaffeesatzartig, dagegen das per anum entleerte Blut frischroth, so dass die Quelle der Blutung unterhalb des Pylorus gesessen haben musste. Genesung.

Mercelis (90) beobachtete mehrere Fälle von hämorrhagischer Erkrankung bei Neugeborenen (Haut-, Magen- und Darmblutungen etc.). In einem Falle wurde ein dem Pneumococcus lanceolatus oder dem Friedländer'schen Bacillus ähnlicher Mikroorganismus gefunden.

Parry (103) beobachtete einen Fall von Melaena bei einem zwar mit Forceps entwickelten, aber nicht asphyktisch geborenen Kinde. Die Ursache blieb unaufgeklärt und das Kind genas. Parry schliesst in solchen günstig verlaufenden Fällen Ulcerationen im Magen und Duodenum aus, weil diese immer tödtlich verlaufen.

Spiegelberg (129) berichtet über einen Fall von tödtlicher Melaena, bei welchem der Ort der Blutung an der Uebergangsstelle der Kardia in den Magen gefunden wurde. Hier fand sich eine erbsengrosse fleckige Röthung und hämorrhagische Durchtränkung der Schleimhaut und in deren Mitte zwei stecknadelkopfgrosse seichte Substanzverluste mit scharfen Rändern; mikroskopisch fand sich entzündliche und hämorrhagische Infiltration der Schleimhaut mit partieller Nekrose derselben. Im Gehirn fanden sich keine Blutungen.

Stern (138) glaubt, dass in einem Falle von Melaena neonatorum zu frühe Abnabelung des asphyktisch geborenen Kindes die Magen- und Darmblutungen bewirkt habe.

Dauchez (30) führt als Ursachen von Blutungen aus dem Nabelschnurrest bei Neugeborenen an: ungenügende Unterbindung der Schnur, Hinderniss in der Cirkulation bei Lebensschwäche, Atelektase oder zu enger Einwickelung des Kindes, ferner Erkrankung der Leber und des Herzens durch Missbildung oder Syphilis, endlich allgemeine Ursachen wie Septichämie, Hämophilie, Gebrauch von zu viel alkalischen Mitteln während der Schwangerschaft (? Ref.); in letzteren Fällen treten zugleich Blutungen aus anderen Organen — Blase, Niere, Darm, Vulva, Haut — auf.

Békéss (10) beschreibt einen Fall von starker, sehr schwer zu stillender Blutung aus dem unteren Rand des oberen Augenlides bei

einem Neugeborenen am ersten Lebenstage. Békéss nimmt als Ursache einer solchen temporären Hämophilie, die bei schwächlichen Kindern gewöhnlich in der zweiten Lebenswoche vorkommt, infektiöse Zustände an. Blutungen aus anderen Teilen waren nicht vorhanden. Das Kind genas.

Doléris (35) berichtet über ein epidemisches Auftreten von schweren Genitalblutungen bei fünf neugeborenen Mädchen im Hôpital Boncicaut. Die Kinder zeigten keine Fiebererscheinungen, aber schwere Störungen des Allgemeinbefindens. Zwei starben im Hospital, zwei wurden in sehr schlechtem Zustand entlassen und eines derselben starb nach kurzer Zeit; nur ein Kind genas. Ueber eine etwaige bakteriologische Untersuchung wird nichts mitgetheilt.

Arbeiten über Asphyxie der Neugeborenen:

Ahlfeld (3) beobachtete bei vier Neugeborenen, dass die Athmung nach völligem Herzstillstand noch kurze Zeit fortdauerte. Da es sich in allen Fällen um Geburten bei verengtem Becken handelte, glaubt Ahlfeld, dass das Herzcentrum durch Hirndruck bis zur Erlahmung gebracht worden sei, während das Athemcentrum noch eine kurze Zeit lebend blieb.

Andererseits sah Neugebauer (97) bei einem aus einem extrauterinen Fruchtsack stammenden dreimonatlichen Embryo die Herzbewegungen noch drei Stunden andauern. Neugebauer hält diesen Fall für den vierten sicher beglaubigten Fall dieser Art (Pflüger, Rawitz, Martin-Veit).

Ahlfeld nimmt in einer brieflichen Mittheilung, die in der an seiner Klinik gearbeiteten Dissertation von Stähler (131) abgedruckt ist, als Ursachen des Scheintodes der Neugeborenen Mangel an Sauerstoff und Hirndruck an und unterscheidet hiernach unter Fallenlassen der Schultze'schen Lehre vom blauen und blassen Scheintod zwei Formen und eine dritte kombinirte Form. Bezüglich der Therapie hält er für das Wichtigste die Sauerstoffzufuhr, welche ein Ansteigen der Herzthätigkeit bewirkt, dagegen hat er eine Beeinflussung der Thätigkeit des Athemcentrums durch die Beförderung der Cirkulation (Schultze) nicht anerkannt. Die Schultze'schen Schwingungen hält er für überflüssig und sogar für schädlich, namentlich bei cerebralen Schädigungen und intrakraniellen Blutergüssen, weil die Entfernung eingeathmeter, die Athmung behindernder Stoffe nicht erfolgt und weil er auch die Abkühlung des Körpers für schädlich hält; Verletzungen sind allerdings bei den Schwingungen zu vermeiden, dagegen hat er plötzliches Sistiren der Herzthätigkeit nach wenigen

Schwingungen wiederholt beobachtet. Er fasst seine Anschauung in dem Satze zusammen: „Alle scheintodt geborenen Kinder, die überhaupt im Stande sind, weiter zu leben, bedürfen ausser der Freimachung der Luftwege nur des Aufenthaltes im warmen Wasser, um nach und nach zu ausgiebigerem Athmen zu kommen; Hautreize kürzen den Zeitraum der unvollkommenen Athmung zeitlich ab.“

Stähler klassifizirt die beobachteten Fälle von Asphyxie im Ahlfeld'schen Sinne und sieht bei der ersten Gruppe von Fällen — Kohlensäureüberladung und Sauerstoffmangel — in dem letzteren Moment die Ursache der immer mehr sinkenden Herzthätigkeit, indem die unvollkommenen Inspirationen nicht genug Sauerstoff zuführen, um die Herzthätigkeit zu heben, während die Erregbarkeit des Athemcentrums immer mehr sinkt, so dass die oberflächlichen Inspirationen immer seltener, oberflächlicher werden und einige Zeit nach Aufhören der Athmung das Herz zum Stillstand kommt.

Bei der durch Hirndruck bewirkten Asphyxie bestreitet Stähler mit Ahlfeld die Schultze'sche Lehre, dass durch Hirndruck ein suffokatorischer Zustand bewirkt wird. Hirndruck wirkt vielmehr direkt lähmend auf lebenswichtige Centren, während der Grad der Suffokation wohl viel geringere, sicher schnell vorübergehende pathologische Erscheinungen hervorgerufen hätte. Kinder, welche spezifische Hirndruckwirkungen zeigen, sind noch nicht ausser Gefahr, wenn auch schon eine geordnete Herz- und Athmungsthätigkeit eingetreten ist und sie können nachträglich binnen Kurzem an der Hirndruckwirkung zu Grunde gehen.

Die Therapie besteht nach Ahlfeld beim suffikatorischen Scheintod darin, dass unter Freimachugn von Nase und Mund das Kind sofort nach dem Abnabeln in ein warmes Bad gebracht wird. Nun wird die Herzthätigkeit und die Einwirkung spontaner Athembewegungen auf dieselbe kontrollirt und die Athemzüge durch Hautreize vertieft und beschleunigt. Hiezu ist besonders das Frottiren der Körperoberfläche mit erwärmtem Flanelltuche geeignet. Nimmt trotz mehr oder minder häufiger Athemzüge die Herzfrequenz ab, so ist auf ein Athemhinderniss zu schliessen und man sucht durch Suspension des Kindes an den Beinen und Beklopfen des Thorax die Athemwege freizumachen, worauf das Kind wieder ins warme Bad gebracht wird. Bleibt auch jetzt ein Erfolg aus, so wird die Trachea mittelst Ansaugens durch einen Merirer-Katheter, der bis zur Bifurkation eingeführt wird, frei zu machen gesucht.

Bei Hirndruck sind eingreifendere Massregeln kontraindizirt und es kommt ausser dem Bad und dem Reinigen der Luftwege höchstens vorsichtiges Frottiren in Betracht.

Künstliche Athembewegungen haben nach den auf der Ahlfeld-schen Klinik gemachten Erfahrungen wenig Erfolg, wenn auch ein Einfluss der Schultze'schen Schwingungen auf die Cirkulation zugegeben wird, ein spezieller Erfolg der Pumpwirkung der Schwingungen auf die Beschleunigung der Cirkulation wird jedoch bezweifelt. Es handelt sich nach Ahlfeld bei den Schwingungen nur um eine Sauerstoffzufuhr, die auch auf dem an der Ahlfeld'schen Klinik befolgten Wege erzielt werden kann und zwar schonender als es bei den Schwingungen geschieht, die besonders bei Hirndruck direkt schädlich wirken.

Alcala (4) folgt in seiner Darstellung den Lehren Schultze's, dessen Eintheilung und Therapie er rückhaltlos annimmt. Er beschreibt ferner die Methode von Rivière (man fasst das Kind bei den Beinen und lässt den Kopf nach abwärts hängen, worauf man es mit dem Kopfe nach der Richtung des Gesichtes hin im Bogen schwingen lässt) und schreibt die bekannte Methode, bei welcher das Kind horizontal mit der Brustfläche nach aufwärts gehalten wird und dann die untern Extremitäten gegen den Bauch zu bewegt werden, einem Dr. Carlos Patiño zu. Das direkte Lufteinblasen von Mund zu Mund wird verworfen.

Bazewitsch (9) betont als wichtig zur Verhütung der Asphyxie der Neugeborenen, dass dem Kinde vor Geburt des Rumpfes die Schleimmassen aus Mund und Rachen entfernt werden. Zum Beweise der Wichtigkeit dieser Vornahme füllte er den Mund von Kindsleichen mit Stärkeschleim und fand, wenn der Rumpf der Kinder während des Einfüllens des Schleims mit Binden stark umwickelt war und dann die Binden gelöst wurden, den Schleim bis tief in die Trachea vorgedrungen war. War der Rumpf nicht umwickelt worden, so blieb die Trachea absolut frei von Schleim. Bazewitsch schliesst hieraus, dass beim lebenden Kinde die Aspirationskraft des Thorax noch viel intensiver wirken müsse.

Freudenthal (44) hält die Laborde'schen Zungentraktionen nicht für gefahrlos und empfiehlt deshalb Reizung der Epiglottis als promptes Mittel, reflektorische Athembewegungen auszulösen.

Hogner (64) empfiehlt bei Suspension des Kindes mit dem Kopf nach unten regelmässig abwechselnde Kompression von Brust und Abdomen; zwischen den Athembewegungen klopft er mit zwei

Fingern die Präkordialgegend im Rhythmus der Herzschläge. Ausserdem führt er subcutane Einspritzungen von einigen Tropfen bis zu $^1/_2$ ccm 0,6—2 %iger Kochsalzlösung aus.

Stringer (136) machte die Beobachtung, dass ein im 5. Monate geborenes Kind, das im Zusammenhang mit der Placenta geboren worden war und das er für todt hielt und mit den Anhängen zur Untersuchung nach Hause mitnahm, am nächsten Morgen noch lebte, aber ohne zu athmen, und schliesst daraus, dass die der Luft ausgesetzte mütterliche Placentaroberfläche die Oxydation des cirkulirenden Blutes vermittelt habe. Aus dieser an sich merkwürdigen Beobachtung konstruirt Stringer eine Belebungsmethode für Asphyktische, indem er räth, die Placenta ohne vorherige Durchschneidung der Schnur zu entfernen und ihre mütterliche Fläche der Luft auszusetzen.

Sehrwald (124) verwirft das sofortige Abnabeln des Kindes nach der Geburt überhaupt, besonders auch bei scheintodt Geborenen und führt viele Todesfälle, ferner die meisten sogenannten angeborenen Herzfehler und viele Fälle von Blutarmuth und deren Folgekrankheiten auf zu frühes Abnabeln zurück. Er will das Abnabeln daher nicht früher vorgenommen wissen, als bis die Nabelschnur ganz zu pulsiren aufgehört hat und völlig durchscheinend geworden ist. Bei scheintodt Geborenen verschlechtert man die Prognose durch zu frühes Abnabeln ganz besonders, weshalb vor der Abnabelung die künstliche Athmung mittelst Erheben der Arme vorzunehmen und die Cirkulation durch warme Umschläge auf Herz und Genick anzuregen ist.

Diesen Ausführungen tritt Wallerstein (145) entgegen, welcher betont, dass man bei scheintodt Geborenen, wenn man nach Sehrwald verfährt, auf das wirksamste Belebungsmittel — die Luftzufuhr durch Schultze'sche Schwingungen — verzichten muss. Er räth deshalb, scheintodt Geborenen wie bisher 1—2 Minuten nach der Geburt abzunabeln.

Fry (47) empfiehlt bei Asphyxia pallida eine hypodermatische Strychnin-Injektion von $^1/_{200}$ Gran. Ausserdem soll ein heisses Bad (38° C.) applizirt werden. Im Ganzen soll dieser Grad von Asphyxie wie Shock behandelt werden; er empfiehlt demnach auch Heisswasser-Klysmen und Salz-Infusionen. Von künstlichen Athmungsmethoden wird nur die Sylvester'sche und Dew'sche empfohlen, dagegen werden die Schultze'schen Schwingungen als „zu gewaltthätig" bezeichnet und nur für die Asphyxia livida zugelassen. Die Diskussion enthält keine neuen Gesichtspunkte, um so weniger als die Indikation der

Erregung von Reflexen und die Indikation der künstlichen Athmung nicht streng auseinander gehalten werden.

Schilling (121) wendet Schultze'sche Schwingungen auch bei Bronchiolitis und Atelectase kleinster Kinder an und hat weder hierbei noch in der geburtshilflichen Praxis bei schonend und langsam ausgeführten Schwingungen üble Zufälle beobachtet.

Zur Pathologie und Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe liegen folgende Arbeiten vor:

Axenfeld (6) fand, dass ausser den Gonokokken auch andere Mikroorganismen im Stande sind, eitrige Ophthalmie zu erzeugen und zwar fand er als solche vor: Pseudogonokokken, die morphologisch den Gonokokken sehr ähnlich sind, Pneumokokken (länglicher und oft mit Kapsel), Colibacillen, Koch-Weeks'sche Bacillen und Diplobacillen. Die drei letztgenannten Arten entfärben sich nach Gram nicht und verursachen nur milde Katarrhe, auch die durch Pneumokokken hervorgerufene Eiterung ist prognostisch günstig. Zur Unterscheidung dieser Arten von echten Gonokokken dient die Färbung nach Gram, zu deren Ausführung die Jadassohn'sche Vorschrift empfohlen wird. Ob bei Neugeborenen alle diese Infektionen den mütterlichen Genitalien entstammen, ist noch nicht sicher. In der Diskussion betont Schatz das seltene Vorkommen der Ophthalmogonorrhöe der Neugeborenen in Mecklenburg (1/2 %) und die günstige Wirkung der Credé'schen Einträufelung in Kliniken, wo nur mehr Spätinfektionen (5.—9. Tag) vorkommen; diese sind aber gutartig. In Mecklenburg ist deshalb die obligatorische Einträufelung in der Hebammenpraxis nicht eingeführt. Schatz verwendet jetzt versuchsweise statt Silbernitrat 3 %ige Itrol-Aufschwemmung zur Einträufelung. Schatz theilt schliesslich einen Fall von intrauteriner Infektion mit, welcher aber nicht vollständig beweiskräftig für das Vorkommen einer echten intrauterinen Gonorrhöe-Infektion ist. Axenfeld konstatirt ferner das fünfmal häufigere Vorkommen der echten Ophthalmogonorrhöe in Schlesien und empfiehlt zur Behandlung besonders das Quecksilberoxycyanat in Lösnng von 1 : 2000.

Darier (29) empfiehlt, die 2%ige Silbernitratlösung beim Credéschen prophylaktischen Verfahren durch eine 10—15%ige Protargollösung zu ersetzen.

Fischl (41) statuirt ausser der gonorrhoischen Conjunctivitis auch das gar nicht seltene Vorkommen eines Conjunctivitis durch Infektion mit gewöhnlichen Eiter-Mikroben.

Doléris (34) fand in einem Falle von Ophthalmia neonatorum Diphtheriebacillen im Bindehaut-Sekret, sonst fast stets Gonokokken.

Fürst (48) empfiehlt zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe eine 10%ige laue Protargollösung, mit welcher mittelst Wattebausches das Auge ausgewaschen werden soll. Die überschüssige Flüssigkeit wird mit einem trockenen Wattebausch abgetrocknet. Ein Oeffnen der Lider beim Auswaschen oder ein direktes Ueberstreichen des Bulbus soll nicht nothwendig sein.

Galezowski, (49) berechnet unter 1490 Fällen von Ophthalmoblennorrhöe 389 Erblindungen.

Glaeser (53) weist nach, dass in Westpreussen in den drei letzten Jahren die Mortalität an Ophthalmoblennorhöe etwas geringer geworden ist und spricht für obligatorische Einführung der Credé'schen Einträufelung in der Hebammenpraxis. An späteren Wochenbettstagen aufgetretene Blennorrhöe fasst er ebenfalls als Infektion sub partu auf, die durch weniger virulente Gonokokken entstanden ist.

Groenouw (54) fand unter 40 Neugeborenen mit Bindehautentzündung nur 14 mal Gonokokken, fünfmal Pneumonokokken, dreimal Colibacillen und einmal den Staphylococcus pyogenes aureus. Die Gonokokken, die sich nur einmal in Reinkultur vorfanden, können auch nach Aufhören der Eitersekretion noch vorhanden bleiben. Pneumokokken-Katarrhe heilen rasch. In mehr als einem Drittel der Fälle war kein typischer bakteriologischer Befund vorhanden und es handelte sich in diesen Fällen um rasch abheilende Katarrhe.

Murray (96) beobachtete doppelseitige gonorrhoische Ophthalmie bei dem dritten Kinde einer Mutter, die keine Erscheinung gonorrhoischer Erkrankung bot, und deren zwei seit dieser Infektion geborene Kinder von Augen-Gonorrhöe befreit geblieben waren. Der Vater des Kindes hatte drei Jahre vor der Verheirathung an Gonorrhöe gelitten. Murray führt diesen Fall als Beweis für die lang dauernde Latenz der Gonorrhoe an.

Pflüger (107) tadelt die ungenügenden Vorschriften für die Hebammen bezüglich der Behandlung der Augen, die Fahrlässigkeit der Eltern, aber auch manche Behandlungsarten von Seiten der Aerzte, vor allem die Sublimat-Behandlung, besonders bei schon affizirter Hornhaut, endlich die Unterlassung des Schutzverbandes des nicht erkrankten Auges.

Reymond (116) beschreibt das auf der Klinik von Pinard übliche Desinfektionsverfahren, welches darin besteht, dass sofort nach der Geburt und vor der Abnabelung die Augen mit antiseptischer

Lösung ausgewaschen werden und dann in jedes Auge einige Tropfen einer 5%igen Citronensäurelösung oder reinen Citronensaftes eingeträufelt werden. Das Silbernitrat ist zu reizend und kann nicht in die Hände gegeben werden. Das von Valude (141) — der übrigens das Credé'sche Verfahren in eine Linie mit der Schutzpockenimpfung stellt — vorgeschlagene Jodoform in Pulverform hält Reymond für zu schwach antiseptisch. Die auf der Clinique Bandelocque mit Citronensäure erzielten Resultate sind übrigens keine idealen, denn es kamen immer noch 1,27% Ophthalmien zur Beobachtung mit Einschluss der Spät-Infektionen.

Abadie (1) und Romiée (119) halten für gewöhnlich die Waschung des Auges mit aseptischen Flüssigkeiten (Borsäure, gekochtes Wasser) für genügend und die Credé'sche Instillation nur dann für nöthig, wenn man Ursache hat, das Auftreten einer gonorrhoischen Ophthalmie zu befürchten. Lagrange (80) hält $^1/_2$—$^2/_3$%ige Silbernitratlösung für genügend.

Sunder (137) fand unter 1000 an der v. Winckel'schen Klinik credéïsirten Kindern nur zwei schwere Blennorrhöen und zwar durch Spätinfektion. Von Frühinfektionen kamen nur vier „verdächtige" Fälle zur Beobachtung. Die leichte Störung, die der Argentumkatarrh hervorbringt, steht nicht im Verhältniss zu den schweren Blennorrhöen, die bei Nicht-Anwendung des Credé'schen Verfahrens eintreten. Sunder tritt demnach für möglichste Verbreitung des Credé'schen Verfahrens ein, wenn er auch ein Gegner der Einführung des Einträufelungszwanges ist. Dagegen spricht er für die Einführung der Anzeigepflicht für die Hebammen.

Stephenson (132) berechnet für die Ophthalmogonorrhöe der Neugeborenen den Verlust eines oder beider Augen für 10% der Erkrankten. In zwei Drittheilen aller Fälle sind die Gonokokken die Ursache, jedoch fanden sich auch andere Mikroorganismen vor.

Die prophylaktischen Vorschläge von Wolffberg (153) gipfeln in der Durchführung der Credé'schen Einträufelung, welche er unter allen Umständen für geboten erklärt, wenn die Mutter vor der Entbindung eiterigen Ausfluss gehabt, oder wenn ein früheres Kind bereits an Augeneiterung der Neugeborenen erkrankt war. Ausserdem giebt Wolffberg für den Fall einer schon eingetretenen Augen-Eiterung eine Reihe von wichtigen Vorschriften über häusliche Pflege solcher Kranken zur Heilung der Entzündung und namentlich zur Verhütung weiterer Ansteckungen.

Die folgenden Arbeiten haben die Behandlung des Nabelschnurrestes und die Verhütung der Infektion der Nabelwunde zum Gegenstande.

Köstlin (73) erklärt nach neu angestellten Versuchen das Zustandekommen der postnatalen Transfusion in der Weise, dass die Kontraktionen des Uterus während der Geburt, besonders in der Austreibungszeit, den Blutübergang einleiten, indem durch die Wehen das Blut aus dem mütterlichen Theil der Placenta in den fötalen gepresst wird. Dadurch kommt es zu Drucksteigerung in den fötalen Gefässen der Nachgeburt, welche, je stärker die Wehen und je kürzer die Wehenpausen werden, desto mehr das Blut dem Kinde zuführt. Das Blut tritt also trotz des anfänglichen Erschlaffungszustandes des Uterus gleich zu Anfang auf das Kind über und bei sofortiger Durchschneidung der Nabelschnur fliesst es im Strome aus. Den Nachgeburtswehen kommt wenig Bedeutung zu. Die Blutmenge, die nach der Geburt dem Kinde zufliesst, beträgt bei Erstgebärenden bis zu 130, bei Mehrgebärenden bis zu 80 Gramm. Eine Aspiration durch den Thorax findet nicht statt. Ein schlechteres Aussehen oder Allgemeinbefinden bei früh abgenabelten Kindern konnte Köstlin nicht beobachten, andererseits konnte er sich auch von den Nachtheilen des „Nabelschnurstriches" nicht überzeugen. Obwohl demnach allerdings bei späterm Abnabeln dem Kinde mehr Blut zufliesst, misst Köstlin diesem Umstande doch keine so sehr wesentliche Bedeutung bei und schlägt vor, bezüglich der Abnabelung die alte Osiander'sche Vorschrift zu beobachten, nämlich abzunabeln, wenn die Pulsation aufgehört hat. Bei Asphyxie soll die Transfusion nicht lange abgewartet werden, weil Zeit für die Wiederbelebungsversuche versäumt wird.

Basch (8) prüfte die Vorgänge bei der Nabelheilung und fand, dass auch bei suppurativer Endarteriitis im Anfangstheil der Nabelarterien die tieferen Theile des Gefässes ungestörte Obliteration zeigen, so dass die suppurative Endarteriitis zunächst nur die Bedeutung einer lokalen Infektion hat. Der natürliche Schutzapparat des Nabels gegen den regelmässig am Nabel sich findenden Staphylococcus besteht in dieser Obliteration der Nabelarterien, sodass der Nabel gegenüber dem Fortschreiten der Infektion entgegen den Anschauungen Runge's einen hemmenden Einfluss hat.

In der Diskussion erkennt auch Fischl an, dass die Wichtigkeit des Nabels als Eintrittspforte der Infektion überschätzt wird, während Epstein betont, dass zwar die Gefahr und Häufigkeit der Nabelinfektion eine geringere geworden ist, dass jedoch durch direkte In

fektion des Nabels eine von diesem fortgeleitete Arteriitis entstehen und dass sowohl eine Phlebitis umbilicalis als jeder andere Eiterherd eine Allgemein-Infektion bewirken kann. Wölfler will nicht zu viel Werth darauf gelegt wissen, dass in der Nabelwunde Mikroorganismen gefunden werden, indem solche einerseits bei Sepsis diese in der Nabelwunde selbst fehlen können, andererseits auch in nicht infizirten Wunden Staphylokokken vorhanden sein können. Raudnitz betont, dass er nach Einspritzung von Jod etc. in die Nabelschnur die eingespritzten Körper nicht im Harn nachweisen konnte, sodass auch bei anhaftender Nabelschnur keine Resorption vom Nabel aus stattfindet.

v. Budberg (18) schlägt zur Beschleunigung der Austrocknung des Nabelschnurrestes vor, denselben mit Verbandwatte, die in absoluten oder weniger konzentrirten reinen Alkohol getaucht ist, zu umhüllen und diesen Verband ein- bis zweimal täglich zu erneuern. Auf das Baden des Kindes braucht dabei nicht verzichtet zu werden.

Fischl (41) sieht zwar die Nabelwunde als die hauptsächlichste Pforte für das Eindringen von Infektionsträgern beim neugeborenen Kinde an und giebt auch die Möglichkeit einer Infektion durch das Badewasser zu, tritt aber doch mit Schrader für die Beibehaltung des Bades ein in Rücksicht auf die durch das Bad stark beeinflusste Hebung der Hautthätigkeit und weil sich die von dieser Seite drohenden Gefahren sehr einschränken lassen, wenn abgekochtes Wasser verwendet wird.

Kosminski (76) zieht einen antiseptischen Verband des Nabelschnurrestes mit Dermatol, weniger mit Xeroform und Amyloform, einem aseptischen vor. Vor völliger Vernarbung des Nabels soll das Baden unterlassen werden. Die Benützung elastischer Abschnürungsfäden und das sehr kurze Abschneiden der Schnur soll ohne ärztliche Aufsicht den Hebammen nicht gestattet werden.

Nijhoff (100) beobachtete, dass bei einfacher Unterbindung der Nabelschnur die Blutung sehr heftig ist, wenn die Abnabelung bei noch pulsirendem Strang ausgeführt wurde.

Pierson (109) spricht für Kurzlassen des Nabelschnurrestes ($1^1/_2$ Zoll), Bepuderung mit austrocknenden Pulvern und Weglassen des Verbandes, damit der Schnurrest der Luft ausgesetzt bleibt.

Bar (7) schlägt vor, an den Nabelstrang eine Klammer anzulegen und dann das Kind mit in Alkohol getauchter Watte abzureiben. Das Baden soll bis zum Abfall der Schnur unterlassen werden, damit eine Infektion vermieden und die Vertrocknung des Schnurrestes nicht verzögert wird. Die Nabelerytheme werden jedenfalls durch das

Baden und den Verbandwechsel hervorgerufen. Am zweiten Tage ist die Klammer abzunehmen und der Schnurrest mit Jodoformgaze oder hydrophiler Watte zu verbinden.

Czerwenka (26) kommt in gleicher Weise wie Anthes (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 1030) zu dem Resultate, dass das Baden des Kindes den Mumifikationsprozess der Nabelschnur nicht verzögert und den reaktionslosen Verlauf der Nabelwundheilung nicht stört. Ausserdem ist die durchschnittliche Körpergewichtszunahme bei den gebadeten Kindern grösser als bei den nicht gebadeten. Das Baden der Neugeborenen ist demnach beizubehalten.

Während Neumann (98) neuerdings das Baden der Kinder verwirft in Rücksicht auf die Infektionsmöglichkeit des Nabelschnurrestes sowie auch in Bezug auf die Wärme-Oekonomie des Neugeborenen erörtert Schrader (122) aufs Neue die an der Fehling'schen Klinik gewonnenen Resultate, nach welchen das Baden des Kindes weder die Mumifikation und Abstossung des Schnurrestes noch die Körpergewichtszunahme beeinträchtigt (s. Anthes, Jahresbericht Bd. XI pag. 1030).

Dem entgegen betont Neumann (99), dass diese Frage in Gebäranstalten weit weniger entschieden werden könne, als in Privatpraxis und Poliklinik, weil in klinischen Anstalten die Infektionsmöglichkeit durch die Vollkommenheit aller Einrichtungen stark herabgedrückt sei. Er bleibt demnach auf seiner Anschauung bestehen, dass durch das Baden der Kinder in der Privatpraxis eine Infektionsmöglichkeit gegeben sei.

Arbeiten über Tetanus und andere Erkrankungen der Neugeborenen:

Aldrich (5) beobachtete einen Fall von Tetanus neonatorum, nachdem die Hebamme den blutenden Nabelschnurrest behufs Blutstillung mit einem frisch aus dem Garten geholten Stück Rasen verbunden hatte; nach einigen Tagen trat Trismus, dann Tetanus und am 14. Tage Exitus ein.

Dayus (31) beobachtete einen Fall von Tetanus bei einem in Vorderscheitelstellung geborenen vier Tage alten Kinde. Am 5. Tage fiel der Schnurrest ab und der Nabel zeigte einen leicht gerötheten Entzündungshof. Tod am 7. Tage. Eine Ursache des Tetanus war nicht zu ermitteln.

Gessner (52) ist geneigt, eine Reihe von Erkrankungen Neugeborener auf zu intensive Reinigung der Kinder (besonders auch des Mundes) durch Wärterinnen und Hebammen zurückzuführen, so be-

sonders die Melaena, die Mastitis, die Buhl'sche und Winckel'sche Krankheit, die Bednar'schen Aphthen, Erytheme, den Icterus und den Harnsäure-Infarkt. Die drei letzteren Zustände werden auf durch zu starkes Reiben bei der Reinigung bewirkte Hämorrhagien in die Haut und das subcutane Gewebe zurückgeführt; durch Resorption des Blutfarbstoffes und durch Oxydationsprozesse des freiwerdenden Eiweisses entstünde der Icterus — also auf hämatogenem Wege — und der Harnsäure-Infarkt.

Kornalewsky (75) betont die Ansteckungsfähigkeit des Pemphigus neonatorum und verlangt die Anzeigepflicht der Hebammen für jeden derartigen Erkrankungsfall.

Rogers (118) fand in einem Falle von Erbrechen von Mekonium-Massen ein queres Netzband den Dünndarm vollständig zuschnürend. Genesung nach Durchschneiden des Bandes.

Ueber Schädigung der Kinder bei der rituellen Circumcision handeln folgende Autoren.

Loewenstein (84) unterzieht nach eingehender Besprechung der Bedeutung der rituellen Circumcision in geschichtlicher, religiöser und medizinischer Beziehung die gebräuchlichen Methoden einer Kritik und tadelt besonders das Zerreissen des inneren Vorhautblattes mit dem Fingernagel, die häufigen Missbräuche beim Verband und vor allem das Aussaugen mit dem Munde. Da die Circumcision vom medizinischen Standpunkte aus eine Luxusoperation ist, müssen alle Vorkehrungen getroffen werden, sie ihrer Gefahren zu berauben, weshalb er eine methodische Ausbildung und Prüfung der „Mohelim", ähnlich wie bei den Hebammen und Badern fordert. Die Ausbildung soll in Anatomie, Physiologie, Entwickelungsgeschichte und Pathologie der männlichen Geschlechtsorgane eine soweit gehende sein, dass dieselben die Kontraindikationen gegen die Operation (Lebensschwäche, Anlage zu Hämophilie, Icterus etc.) zu würdigen und die Antisepsis und Asepsis korrekt auszuführen im Stande sein sollen. Ferner will er die Beschneider einer ärztlichen Kontrolle und eventuellen Nachprüfungen unterworfen und zur genauen Journal-Führung verpflichtet wissen. Als Methode empfiehlt er, das Praeputium mittelst Dorsalschnittes zu spalten und dann mit Scheere und Pincette abzutragen, worauf einige Nähte anzulegen sind. Verband und Nachbehandlung ist nach aseptischen, bezw. antiseptischen Grundsätzen einzurichten. Bei Abnormitäten soll die schleunige Beiziehung ärztlicher Hilfe erfolgen.

Pott (111, 112) präcisirt die Gefahren der rituellen Beschneidung, welche er ebenfalls in medizinischer Beziehung jeden Wert abspricht und

eine Luxusoperation nennt, als entweder durch den Beschneider selbst oder als durch die Art und die Zeit der Beschneidung gegeben. Blutungen, und zwar tödtliche, sind nicht selten, nicht nur wenn die Eichel verletzt wird, sondern auch aus dem durchrissenen inneren Blatte der Vorhaut; gewöhnlich sind sie parenchymatös und deshalb schwer zu stillen und durch transitorische Hämophilie (Grandidier) bedingt; sie würden sich vielleicht bei späterer Beschneidung (nach dem 8. Lebenstage) vermeiden lassen. Sepsis entsteht durch Ueberlegen unreiner Verbandstoffe und Substanzen, aber auch die Anwendung der gebräuchlichen Antiseptica kann tödtlich wirken. Endlich können durch Aussaugen der Wunde durch den Mohel Krankheiten (Syphilis, Tuberkulose) von diesem auf das Kind oder umgekehrt von letzterem auf den Mohel übertragen werden. Pott verlangt die Aufstellung staatlich ausgebildeter und geprüfter Beschneider.

Diesen Ausführungen entgegen hebt Münz (95) die Vortheile der rituellen Circumcision hervor und bezeichnet die von Pott hervorgehobenen Gefahren besonders bei Vervollkommnung der Technik (Aussaugen mittelst eines Glasröhrchens, Verhütung der Verletzung der Eichel durch Verwendung einer Schutzplatte) als gegen den hygienischen Nutzen der Operation weit zurücktretend.

Bozdanik (15) beobachtete einen tödtlichen Fall von Karbolsäurevergiftung nach ritueller Beschneidung. Die Karbolsäure war in 3%iger Lösung auf die Wunde applizirt worden.

Tolnai (140) berichtet ebenfalls über Carbolvergiftung nach ritueller Circumcisio. Auf die Wunde waren Umschläge von 10%iger Karbolwatte gemacht und im Ganzen etwa 4 Gramm von solcher Watte verbraucht worden. Tolnai will wegen dieser Intoleranz Neugeborener gegen Karbolsäure dieses Desinficiens überhaupt aus der Kinderpraxis verbannt wissen.

Wittner (151) berichtet über einen Fall von äusserst intensiver Blutung nach ritueller Circumcision; die Blutung konnte nach Anwendung verschiedener Mittel erst mittelst Paquelen gestillt werden. Die Blutung entstand durch Hämophilie, indem dieselbe Frau bereits zwei Knaben und ihre Mutter acht Knaben an Verblutung aus der Circumcisionswunde verloren hatte. Wittner führt ein talmudisches Gesetz an, dass die Circumcision verschoben werden könne, wenn bereits zwei Kinder an derselben zu Grunde gegangen sind.

Endlich sind Arbeiten über plötzlichen Tod bei Neugeborenen und Säuglingen durch Hypertrophie der Thymus anzuführen.

Nach Bertholds (12) Erfahrungen kommt eine idiopathische Hypertrophie der Thymus vor und kann durch Kompression der Trachea Ursache des plötzlichen Todes besonders bei Säuglingen werden.

Clessin (23) beobachtete einen Fall von plötzlichem Tod eines zwei Monate alten Kindes, in welchem die Trachea 2 cm oberhalb der Bifurkationsstelle von der stark hypertrophischen Thymus (7,5 cm lang, 5,5 cm breit, 2 cm dick, 31 Gramm schwer), so zusammengedrückt war, dass sich vordere und hintere Wand berührten. Ausserdem fanden sich die Zeichen des Erstickungstodes und keine Spur äusserer Gewalteinwirkung.

Hennig (60, 61) fand bei hypertrophischer Thymus das Bindegewebe der die einzelnen Drüsenläppchen zusammenlöthenden Zwischenräume 2—3mal dicker als bei einem gesunden Säugling bezw. Frühgeborenen.

Jessen (66) fand bei einem plötzlich unter Erstickungserscheinungen gestorbenen Kinde die Trachea in sagittaler Richtung durch die stark hypertrophische Thymus (30,5 Gramm schwer!) völlig abgeplattet. Die in der Trachea befindlichen Speisereste sind offenbar durch unmittelbar ante mortem auftretendes Erbrechen dahin gelangt.

Ein ähnlicher Fall, ebenfalls mit Kompression der Trachea wird von Lange (82) mitgetheilt.

Perrin de la Tonche (106) berichtet über den Leichenbefund bei einem Neugeborenen, das in einen Lappen eingewickelt todt aufgefunden worden war. Die Sektion ergab die Lungen völlig luftleer, keine Spur von Verletzungen, dagegen die Thymus stark hypertrophisch von 5 cm Länge und Breite und 2 cm Dicke, 17 Gramm schwer. Das Kind hatte sich nach den Aussagen der Mutter nach der Geburt bewegt, aber niemals geschrieen. Es liegt hier die Frage vor, ob die Thymus im Stande war, die Athmung zu verhindern und ob das Kind bei geeigneter Behandlung nicht zum Leben gekommen wäre.

Seydel (126) veröffentlicht einen sehr frappanten Fall von plötzlichem Tod eines 6 Wochen alten Kindes. Obwohl viele Merkmale, wie Ekchymosen etc. fehlten, wurde aus dem Obduktionsbefund auf Erstickungstod geschlossen, jedoch ist wohl in diesem Falle die beträchtliche Hyperplasie der Thymus (6 cm lang, 5 cm breit, bis zu 2 cm dick) in Anspruch zu nehmen. Bemerkenswerth ist zugleich eine sehr starke Füllung des Bronchialbaumes mit Sekret. Die Wirkung der Thymus-Hyperplasie ist auf Beeinflussung des Herzens durch Druck auf die Halsnervenstämme und auf Kompression der Trachea zurückzuführen.

Anhang.

Missbildungen.

1. Albersheim, Doppelseitige kongenitale Cystenniere. Allg. ärztl. Verein in Köln, Sitzung v. 29. XI. 1897. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 803. (Starke Ausdehnung der Blase und Ureteren, keine Hydronephrose, Atresia urethrae.)
2. Andrieu, B. J. A., Contribution à l'étude des tumeurs crâniennes d'origine congénitale (variété de pseudo-encéphale). Thèse de Toulouse, Nr. 283.
3. d'Astrol, L., Les Hydrocéphalies. Paris, G. Steinheil.
4. Audebert, Die Entstehung des allgemeinen Hydrops bei Neugeborenen. Revue mens. des mal. de l'enfance. 1897, Dez.
5. Bachhammer, Siebenmonatliche Frucht mit Fehlen der Nabelschnur, Eventration, Spina bifida, Symphysenspalte. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu München, Sitzung vom 20. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 701.
6. Bacon, C. S., Hydrocephalus of Foetus. Transact. of the Chicago Gyn. Soc., Sitzung v. 25. III. Amer. Gynaec. and Obst. Journ. Vol. XII, pag. 658.
7. Ballantyne, J. W., Three cases of congenital teeth. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 9. III. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLV, pag. 442.
8. — Foetus with retroflexion and torsion of the spine. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 12. I. Lancet Vol. I, pag. 374.
9. — Sireniform Foetus. Ebenda.
10. — 1. Exomphalos and double genital tubercle; 2. Encephalocele; 3. Foetus with Ascites and distended bladder. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung vom 8. XII. 1897. Lancet Vol. I, pag. 34.
11. — Fehlen der Arme und Verkürzung der Beine. Edinburgh Obst. Soc. Sitzung v. 9. III. Lancet Vol. I, pag. 865.
12. — Congenital teeth. Ebenda, pag. 866.
13. — The pathology of antenatal life. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1504.
14. — Prolapsus uteri (bei einem Neugeborenen, mit Spina bifida und Talipes). Arch. de Méd. des enfants, März.
15. — Skiagraph of a baby's arm showing absence of radius an thumb. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung vom 9. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 762.
16. — Baby without arms, greatly shortened legs and three toes on each foot. Ebenda, pag. 762.
17. — Congenital teeth. Ebenda, pag. 763.
18. Bandorf, Atresia urethralis (Knabe). Aerztl. Bezirksverein Ansbach, Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 128.
19. Barone, A., Ein seltener Fall von Geburtserschwerung durch ein Angioma cavernosum am Oberschenkel des Kindes. Arch. di ostetr. e ginec. 1897, August.

20. Bayer, Spina bifida und Encephalocele. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XVIII, Nr. 5/6.
21. Bechtold, A., Ein Fall von Tumor sacralis bei Spina bifida. Inaug.-Diss. Würzburg 1897, H. Stürtz.
22. Beck, C., Ueber die Bedeutung der Röntgen-Strahlen bei Spina bifida. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 495.
23. Behrend, N., Fall von Rhachitis congenita und Tetanie. Orvosi Hetilap 1897, pag. 155 und Centralbl. f. Kinderheilk. Bd. II, pag. 220.
24. v. Bergmann, Porencephalie. Berliner med. Gesellsch., Sitzung vom 20. VII. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 148.
25. Biringer, F., Geburtshinderniss durch Doppelmissbildung. Jahrb. d. ärztl. pharmak.-naturwissenschaftl. Vereins des Comitates Neutra 1897.
26. Bischer, Thierfellähnlicher Naevus. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XLI.
27. Bischoff, C. W., Ein Fall von angeborener medianer Spaltung der oberen Gesichtshälfte. Inaug.-Diss. Bonn.
28. Börner, Freiliegende Hirnhemisphären bei Mangel der Schädeldecken. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 8. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1295.
29. Boije, O. A., Hochgradige Missbildung des Herzens bei einem drei Tage alten Kinde. Mittheil. aus d. gyn. Klinik zu Helsingfors, von O. Engström, Heft 3. (Dreikammeriges Herz.)
30. Boinet, Polydactylie und Atavismus. Revue de Médecine, Aprilheft.
31. Bolle, C., Die Erfolge der Radikaloperation der Encephalocele. Inaug.-Diss. Berlin.
32. Bonnaire, E., Kongenitale Radialislähmung und Hautaffektionen durch Amniosstränge. Gesellsch. f. Geburtshilfe zu Paris, Sitzung vom 11. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 436.
33. v. Both, H., Ein Fall von Hernia funiculi umbilicalis besonderer Art. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 1. (Meckel'sches Divertikel.)
34. Braneslillo, Un caso di atresia congenita dell' ano e del retto. La Rassegna di Ost. e Gin. Napoli. Fasc. 8. (Verf. berichtet über ein neugeborenes Kind, welches am dritten Tage seines Lebens noch keine Fäces entleert hatte. Es fehlte eine Analöffnung. Da nach dem gewöhnlichen chirurgischen Verfahren der bis zur Linea innominata eingeführte Finger kein Rektum gefunden hatte, so wurde die Eröffnung eines Inguinaldarmes vorgeschlagen. Die Familie gab ihre Zustimmung nicht und das Kind starb am neunten Tage an Ileus. Die Sektion ergab eine Anomalie des Colon descendens und völligen Mangel des S iliacum und des Rektum.) (Herlitzka.)
35. Brauch, A., Ueber die Atresie der fötalen Harnwege und deren Folgezustände. Inaug.-Diss. Giessen 1897.
36. Braun, Dicephalus bibrachius. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung vom 29. III. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 434.
37. Braun u. Simmonds, Dicephalus dibrachius. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 29. III. u. 19. IV. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 696 u. 742.

38. Brazis, L., Ueber den klinischen Verlauf und die Behandlung der angeborenen Lymphangiome der Brustwandung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XVIII. pag. 379.
39. Brown, H. W., Polydactylie. Leeds and West-Riding Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 21. X. Lancet Vol. II, pag. 1203.
40. Burckhard, Zwei Missbildungen (Diprosopus distomus und Janiceps asymmetros. Physik.-med. Gesellsch. zu Würzburg, Sitzung vom 12. V. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 676.
41. Bureau, J., Prolapsus ombilical du diverticule de Merkel. Thèse de Paris, Nr. 257.
42. Burkart, Mikromelie mit Hydrocephalus. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 11. III. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 447.
43. de la Camp, Primäre fötale defekte Muskelanlage. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 18. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 128.
44. Carstanjen, Fall von Hydrencephalocele. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI, pag. 677.
45. Chaffee, F. F., More cases of maternal impression. New York Med. Journ. Vol. LXVIII, pag. 646. (Missbildungen an Fingern und Unterextremitäten.)
46. Chambrelent et Laubie, Foetus atteint de monstruosités multiples. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 21. XI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 687. (Bauchspalte mit Verbildungen an den Genitalien und an den unteren Extremitäten.)
47. Chiari, Situs inversus completus mit Bildungsdefekt des Herzens. Verein deutscher Aerzte in Prag, Sitzung v. 3. VI. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 412.
48. Clarke, E. W., Cranio-rhachischisis. Quart. Med. Journ. April.
49. — J., Double congenital club-foot. Harveian Soc. of London, Sitzung v. 3. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 691.
50. — W., Craniorrhachischisis. Sheffield Med. and Chir. Soc., Sitzung v. 20. I. Lancet Vol. I, pag. 477.
51. Clegg, W. T., Imperforate Anus. Liverpool Med. Inst. Sitzung v. 31. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 952.
52. Cnopf, Missbildung des Mundes. Aerztl. Verein zu Nürnberg, Sitzung v. 3. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 877. (Uranocoloboma.)
53. Commandeur, Dilatation de l'appareil urinaire chez le foetus par rétrécissement valvulaire congénital de l'urèthre. Lyon méd. 13. März.
54. Cotton, F. J. u. Chute, A. L., Congenital defect of the fibula. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 189 ff.
55. Créhange, M., Contribution à l'étude de l'hémimélie. Thèse de Paris, Nr. 138.
55a. Cutare, Un caso di epispadia in un neonato. La Riforma Med. Vol. II, Fasc. 11. (Herlitzka.)
56. Decrette, E., Déformation des narines dans le béc-de-lièvre. Thèse de Paris, Nr. 30.

57. Delanglade, Angeborene Bauchhernien. III. franz. Kongress f. Gyn., Geburtsh. u. Paediatrie. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1458.
58. Delbanco, Kongenitales Sarkom der Zunge. Aerztl. Verein Hamburg, biol. Abtheil., Sitzung v. 7. XII. 1897. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 155.
59. Della Rovere, Herzmissbildung. Centralbl. f. Pathol. Nr. 6/7.
60. Dienst, Ueber Atresia ani congenita nebst Mittheilung eines Falles von Atresia ani urethralis mit kongenitaler Dilatation und Hypertrophie der Harnblase, doppelseitiger Ureterenerweiterung und Hydronephrose, Uterus masculinus und Klumpfüssen. Virchow's Arch. Bd. XLIV, pag. 81.
61. Dobberkau, L., Ueber Gaumenspalten. Inaug.-Diss. Berlin, E. Ebering.
62. Doléris, Prolapsus congénital combiné à l'allongement hypertrophique de l'utérus et spina bifida chez le nouveau-né. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung v. 12. V. Ann. de Gyn. Tom. I, pag. 240.
63. Dolinski, J. L., Ein Fall von Hernia diaphragmatica. Geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg. Wratsch 1897, pag. 1162.
64. Elright, E. D., Maternal impressions. Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 350.
65. Endres, J., Ueber einen Fall von angeborener Nabelhernie mit Defekt des Amnion und des Bruchsackes. Inaug.-Diss. München 1897, Kastner u. Lossen.
66. Eustache, G., Monstrum Janiceps imperfectum. Ann. de méd. et chir. Nr. 15.
67. Fenwick, P. C., Congenital subluxation of the head of the fibula. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1061.
67a. Ferraresi, Ricerche sperimentali intorno al parto di alcuni feti mostruosi. Atti della Società Italiana di Ost. e Gin. (Herlitzka.)
68. Fingland, W., An unrecorded case of thoracopagus parasiticus, with some remarks on dipygus parasiticus. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLVI. pag. 542.
69. Fink, Kongenitale Hüftgelenkluxation. Centralverein deutscher Aerzte in Böhmen, Sitzung v. 26. IV. Sektion Karlsbad. Prager med. Wochenschr, Bd. XXIII, pag. 223. (Diskussionsbemerkung von W. A. Freund, dass besondere mechanische Verhältnisse im Uterus die Difformität bewirken, sowie dass letztere besonders häufig bei Steisslagen und überwiegend bei Mädchen vorkommt.)
70. Fischer, J., Hemmungsbildung des Penis. K. k. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien, Sitzung v. 10. VI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI, pag. 591. (Amniotische Umschnürung?)
71. Flack, A. C., Maternal impressions. New York Med. Record, Vol. LIII, pag. 310. (Offenbar ein Naevus an derselben Stelle, wo während der Schwangerschaft der Mutter ein älteres Kind von einer Ratte gebissen worden war!)
72. Fowler, O., Double headed monster. Harveian Soc. of London, Sitzung v. 3. III. Lancet Vol. I, pag. 722.
73. — Double monster of dicephalous type. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 119.

74. Frieben, A., Ueber kongenitalen Defekt der Fibula. Inaug.-Diss. Greifswald, C. Sell.
75. Froelich, Angeborene Encephalocele. La Méd. infantile, Nr. 4.
76. Fürst, M., Ein Fall von Struma congenita bei elterlicher Syphilis. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 1016.
77. Fussell, M. H, Otocephalic monster. Univ. Med. Mag., März.
78. Gallavardin, L., Un cas de malformation cardiaque (absence de l'orifice pulmonaire). Province méd. Tom. XIII, pag. 391.
79. Gardiner, A striking instance of maternal impressions. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 211.
80. Garrod, Achondroplasia. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 25. II. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 622.
81. Gerhardi, Makroglossie. Münchener mediz. Wochenschr. Bd. XLIV, Nr. 44.
82. Gerlach, Chr., Ein Beitrag zur Kasuistik der kongenitalen Lebercysten. Inaug.-Diss. München 1897, Kastner u. Lossen.
83. Godfrey, Maternal impressions. Southern Branch Isle of Wight District, Sitzung v. 21. X. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1460. (Nimmt das Versehen als feststehende Thatsache an.)
84. Grandmaire, A. E., Essai de tératologie humaine. Une famille de phocoméliens. Thèse de Bordeaux 1897, Nr. 27.
85. Gould u. Pyle, Anomalies and Curiosities of medicine. London 1897. The Rebman Publish. Co. (Enthält Mittheilungen über Missbildungen.)
86. Grothe, C., Ein Fall von Situs viscerum inversus totalis mit Atresie der Arteria pulmonalis. Inaug.-Diss. Kiel, P. Peters.
87. Griffiths, J., Microcephaly. Royal Med. and Chir. Soc., Sitzung vom 8. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 690.
88. Guerrini, G. u. Martinelli, A., Ueber einen Fall von angeborenen Anomalien der Extremitäten. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. VI, Heft 1.
89. Habs, Angeborener Nabelschnurbruch. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzung v. 17. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 346.
90. Hadfield, E. J., Placenta praevia with malformed fetus. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVII, pag. 508. (Missbildungen der Extremitäten, Hernia funiculi umbilicalis, Spina bifida.)
91. Harris, R. T., Congenital absence of penis. Philadelphia Med. Journ. 8. Januar.
92. Hazen, H. M., Encephalocele. New York Acad. of Med, Section on Obst. and Gyn. Sitzung v. 23. XII. 1897. New York Med. Record. Vol. LIII, pag. 27.
93. Hedman, K., Hernia umbilicalis congenita. Finn. Laekaresällsk. Handl. 1897, Dezember.
94. Helferich, Angeborene Kniegelenk-Kontraktur. Greifswalder med. Verein, Sitzung v. 26. X. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1576.
95. Herran, B., De la syndactylie. Thèse de Bordeaux, Nr. 102.
96. Heusner. L., Ueber Aetiologie und Behandlung des angeborenen Klumpfusses. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 517. (Leugnet die Druckwirkung in der späteren Zeit der Schwangerschaft und verlegt die Entstehung des Klumpfusses vor die Zeit des Eintrittes der Ossifikation,

indem er sie auf eine Einklemmung der Fussenden zwischen Amnion und der durch Eintritt von Darmschlingen verdickten Nabelschnur zurückführt.)

97. Heyder, Missbildung. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung vom 25. II. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 326 u. 350. (Missbildung an den Augen, Fingern und Zehen und äussere Zwitterbildung.)

98. Hintze, Doppelseitige Zwerchfellspalte. Gesellschaft f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 26. VII. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 385.

99. Hoppel, Ueber angeborenen Mangel der Augen. Naturhist.-med. Verein in Heidelberg, Sitzung v. 3. V. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1158.

100. Hirigoyen, L., Dystocie par hydrocéphalie de la tête de l'enfant. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 8. XI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 538.

101. van t'Hoff, L., Geburtsstörung durch Monstrumbildung. Nederland. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. IX, Nr. 3. (Hydrencephalocele.)

102. Hoffa, Demonstration eines Falles multipler angeborener Kontrakturen. Physik.-med. Gesellsch. in Würzburg, Sitzung v. 13. I. (Wahrscheinlich in Folge von Fruchtwassermangel.)

103. Hogrebe, A., Ein Fall von Agnathia partialis mit Verbildung des äusseren und inneren Ohres. Inaug.-Diss. Greifswald, J, Abel.

104. Horrocks, W., A case of Atresia ani vaginalis. Lancet Vol. I, pag. 1398.

105. Horváth, M., Luxatio congenita genu. Budapesti kir. Orvosegyesül. 1897, 6. März. (Doppelseitig bei in Schädellage spontan geborenem Kinde; Fehlen beider Patellae.)

106. Hübl, Dicephalus tribrachius. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 17. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1325.

107. — Cyclopie. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 26. X. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 21.

108. — Tumor der Nabelschnur. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 16. XI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 78. (Grosser Varix der Nabelvene.)

109. Jeannel, Anus vulvaire. Arch. prov. de chir. Nr. 5.

110. Joachimsthal, Ueber Brachydactylie und Hyperphalangie. Virchow's Arch. Bd. XLI, Heft 3.

111. — Eine ungewöhnliche Form von Syndactylie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LVI, Heft 2.

112. — Ectopia vesicae, kombinirt mit anderen Verbildungen. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins, Sitzung v. 14. VI. 1897. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 74.

113. Jones, R., Congenital hypertrophie of the first and second toes. Liverpool Med. Inst., Sitzung v. 20. I. Lancet Vol. I, pag. 302.

114. Jopson, J. H., Two cases of congenital hereditary oedema. Philad. Pediatr. Soc., Sitzung v. 9. XI. 1897. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XI, pag. 303.

115. Isnardi, Cranium bifidum und Spina bifida. 13. ital. Chirurgenkongr. ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 1258.

116. Jurrassowski, J., Geburt eines Dicephalus dibrachius. Medicinsk. Obosr. Heft 2.
117. Kármán, S., Defectus fibulae sinistrae congenitus. Budapester k. Aerzteverein, Sitzung v. 30. IV. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 969.
118. Katz, Sakrales Teratom. Biol. Abth. d. ärztl. Vereins Hamburg, Sitzg. v. 7. VI. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 907.
119. Kehrer, F. A., Die operative Behandlung angeborener Kopfbrüche, insbesondere der Hirnwasserbrüche. Arch. f. Chir. Bd. LVI, Heft 1.
120. Keiffer, Monstre rhinocyclocéphalien. Belg. Gesellsch. f. Gyn. u. Geb. zu Brüssel. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 481.
121. Kellner, Fingerverbildungen durch amniotische Fäden. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 16. XI. 1897. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 96.
122. Kern, Ueber das offene Meckel'sche Divertikel. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XIX.
123. König, Genu recurvatum und Hakenfuss. Berliner mediz. Gesellsch., Sitzung v. 4. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, Vereinsbeilage pag. 100.
124. Körte, W., Ein Fall von Exstirpation des persistirenden Ductus omphalomesentericus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 103.
125. Krapf, E., Ueber eine kongenitale Gefässgeschwulst von seltener Grösse und Lage. Inaug.-Diss. Freiburg, Ch. Lehmann.
126. Krautwig, Zehn Missbildungen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 11. III. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 447. (Ein Amorphus, zwei Thoracopagi, zwei Eventrationen, eine Inclusio foetalis submentalis, ein Fall von amniotischen Verwachsungen, ein Lymphangioma cutis, eine mit der Placenta verwachsene Missbildung und ein Hydrocephalus mit Mikromelie.)
127. Kredel, Die angeborenen Nasenspalten und ihre Operation. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVII, pag. 237.
128. Krönig, Zur Behandlung des Nabelschnurbruches. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 17. X. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1391.
129. Lange, M., Ueber komplete Verdoppelung des Penis, kombinirt mit rudimentärer Verdoppelung der Harnblase und Atresia ani. Ziegler's Beitr. z. path. Anat. u. zur allg. Path. Bd. XXIV, Heft 2.
130. Langer, Encephalocele. Verein deutscher Aerzte in Prag, Sitzung vom 29. IV. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 365.
131. Larger, Spina bifida. 12. franz. Chirurgenkongr. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 1124.
132. Latouche, Hernie étranglée consécutive à la ponction d'un kyste congénital du cordon chez un enfant de trente-trois ans. Soc. de Chir. Rev. de Chir. Tom. XVIII, pag. 159.
133. Leconte, R. G., Congenital absence of anus and rectum. Ann. of Surg. Juni.
134. Lefour u. Gibert, Foetus exencéphale. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 24. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 246.

135. Lehmann, Doppelseitiger Anophthalmus congenitus. Berliner med. Ges., Sitzung v. 19. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVII, pag. 108.
136. Libow, B., Zur Lehre von den angeborenen Missbildungen und Verengerungen des Darmkanales. Wratsch. Nr. 37/38. (Zwei Fälle.)
137. Liebstädter, Rudimentäre Entwickelung der Vorderarme. Aerztl. Verein in Nürnberg, Sitzung v. 2. XII. 1897. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 646.
138. Linartz, M., Ein Fall von Sirenenbildung. Inaug.-Diss. Würzburg, A. Bögler.
139. Lindfors, A. O., Zur Lehre von den angeborenen Hirnbrüchen und deren chirurgischer Behandlung. Volkmann's Samml. klin. Vorträge. Neue Folge, Nr. 222/23.
140. Loewy, M., Ein Fall von vererbter Polydactylie. Prager med. Wochenschrift, Bd. XXIII, pag. 123.
141. Lovett, R. W. u. Concilman, W. T., A case of double teratoma (des Skrotums und des Schädeldaches). Journ. of experim. med. 1897, Nr. 4.
142. M'Donnel, W. C., Sacral spina bifida with absence of skin covering and with skull bones imperfect. Aesculap. Soc. of London, Sitzung vom 13. V. Lancet Vol. I, pag. 1402.
143. Mc Intosh, T. M., Spina bifida. Med. Record, New York, Vol. LIV, pag. 350.
144. Macmahon, J. R., An embryological curiosity. Lancet Vol. II, pag. 686. (Bauchspalte, Verdoppelung von Blase und Penis, Hydronephrose, Missbildungen an den Extremitäten etc.; wird auf Oligohydramnios zurückgeführt.)
144a. Mazzarotto, Feto bicorporeo monocefalo. Gazz. degli Ospedali e delle cliniche. Fasc. 76. (Mazzarotto beschreibt eine Missgeburt, nämlich einen Foetus bicorporeus monocephalus, der acht Stunden nach der Geburt lebend blieb. Es gab nur eine Placenta mit einer einzigen Nabelschnur.) (Herlitzka.)
145. Mc Namara, S. J., A case of congenital malformation. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 369. (Missbildungen der Extremitäten; wird auf Versehen in der Mitte der Schwangerschaft zurückgeführt!)
146. Maiss, Ueber Untersuchungen mit Röntgenstrahlen. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung vom 22. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1349. (Röntgenphotographien bei Sympus, Syn- und Polydactylie.)
147. v. Mangoldt, Ueber einen Fall von angeborener Gliederverkrümmung. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, pag. 54.
148. Mansbach. Sclerema adiposum congenitale bei Zwillingen. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 26. V. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1485.
149. Marchand, Spina bifida lumbosacralis cystica. Aerztl. Verein zu Marburg, Sitzung v. 16. II. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 829.
150. — Sakralteratom bei einem weiblichen Fötus von sieben Monat. Ebenda, pag. 829.
151. — Kongenitale Cystenniere. Aerztl. Verein zu Marburg, Sitzung vom 9. III. Ebenda, pag. 829.

152. Marchand, Kongenitaler Defekt der Lendenwirbelsäule und des unteren Rückenmarkendes. Ebenda, pag. 829.

153. Marion, Cl., Traitement ostéoplastique du spina bifida. Thèse de Lyon, Nr. 108.

153a. Mariantschik, Foetus diprosopus distomus, diophthalmus, epignathus. Acrania cum anencephalia. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (V. Müller.)

154. Markus, Ch., Ein Fall von angeborener Sakralgeschwulst in Verbindung mit Atresia ani vesicalis, hochgradiger Hypospadie und Nierenmissbildung. Inaug.-Diss. Freiburg.

155. Masbrenier, Inversion des organes thoraciques et abdominaux chez un enfant mort au troisième jour et ayant présenté des accès de cyanose. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung v. 12. V. Ann. de Gyn. Tom. L, pag. 238.

156. Martin, Cl. H., Maternal impressions and their influence upon the fetus in utero. Med. News. New York. Vol. LXXII, pag. 423. (Ein Fall von Naevus, der für die Möglichkeit des Versehens sprechen soll.)

157. Melzer, M., Beitrag zur Kasuistik der Meningocele. Inaug.-Diss. Würzburg, Wüstegiersderf, M. Jacob.

158. Meyer, R., Starke Füllung der Blase bei bis zum Nabel offenem Urachus und offener Harnröhre. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 12. XI. 1897. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 142.

159. — Starke Füllung des Darmes bei papierdünnem Rektum und rechtsseitiger Cystenniere. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung vom 12. XI. 1897. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 141.

159a. — Missbildung. Berliner Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 15. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, pag. 542. (Hydrocephalus; je zwei Daumen an jeder Hand, Uterus bicornis.)

160. — Cyclopie. Ebenda. Bd. XXXIX, pag. 365.

161. Meucière, L., Arrêts de développement au niveau de la main. Amputation spontanée et progressive du pouce et de l'auriculaire déjà atrophiés. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. März.

162. — Pseudarthrose congénitale de l'extrémité inférieure de la jambe gauche. Ebenda.

163. Mirtsch, A., Eine Frucht mit Hydrencephalocele und anderen Missbildungen. Inaug.-Diss. Königsberg, M. Liedke.

164. Möller, Ueber Hydrencephalocelen und über die Frage ihrer operativen Behandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLVIII, pag. 23.

165. Mohr, R., Ein Fall von kongenitalem Ikterus in Folge von Fehlen des Ductus choledochus und Obliteration des Ductus hepaticus. Inaug.-Diss. Berlin, E. Ebering.

166. Moncorvo, Hydrocephalus congenitus. Journ. de clin. et de thérap. infant. 1897, 25. Okt.

167. — Two cases of congenital elephantiasis. Pediatr. Vol. IV, pag. 481.

168. Morgan, A. D., Report of an operation for spina bifida. Med. News, New York. Vol. LXXII, pag. 535.

169. Mossop, J., Remarks on harelip. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1147.

170. Moynihan, Congenital absence of femur. Leeds and West-Riding. Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 21. X. Lancet Vol. II, pag. 1334.
171. Mumford, J. G., The medical and surgical treatment of hare-lip. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 198.
172. Murray, M., Meningocele. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 8. XII. 1897. Lancet Vol. I, pag. 34.
173. — R. W., Harelip and cleft palate. Wigan Med. Soc., Sitzung vom 31. XII. 1897. Lancet Vol. I, pag. 411.
174. — Harelip and cleft palate. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1146.
175. — Harelip and cleft palate. Brit. med. Assoc., Jahresversammlg. zu Edinburgh, pädiatr. Sektion. Lancet Vol. II, pag. 371.
176. Narich, Hydrocéphalie foetale. Acad. de Méd., Sitzung v. 26. VII. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 792.
177. Nash, W. G., Congenital abscence of the right eye and fissure of the nose. Lancet Vol. I, pag. 28.
178. Neugebauer, F. L., Demonstration des sogenannten Vogelkopfknaben Dóbos Janos aus Ungarn. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1897, pag. 797.
179. — Kryptorchismus. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1897, pag. 502.
180. Neumann, Fall von Thoracopagus. Gyn. Sektion des k. ungar. Aerztevereins in Budapest. Sitzung vom 9. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 1094. (Beschreibung des Geburtsvorganges.)
181. Nicoll, J. H., Spina bifida. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1142.
182. Nourrit, Sillons congénitaux. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 2. V. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 260.
183. O'Bryen, J. W., 1. Exencephalia and hydramnios. 2. Hydrocephalus, spina bifida and talipes varus. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLV, pag. 286.
184. O'Dwyer, Congenital stenosis of the larynx. Archives of Paediatrics, Nr. 1.
185. Onodi, A., Präparat eines Anencephalus. Budapester k. Aerzteverein, Sitzung v. 26. XI. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXIV, pag. 1237.
186. Pairman, Th. W., Maternal impressions again. Australas Med. Gaz. 20. August. (Fingermissbildung.)
187. Parascandalo, Spina bifida. Gaz. degli ospedali 1897, Nr. 139.
188. Pearson, C. Y., Spina bifida. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1392.
189. Pendl, F., Ueber ein kongenitales Rhabdomyom der Zunge. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XVIII, Heft 5/6.
190. Pérignon, Prolaps der Scheiden- und Rektumschleimhaut mit Spina bifida. Journ. des sciences méd. de Lille, 4. Juni.
191. Pfähler, W., Die angeborenen Geschwülste der Kreuzsteissbeingegend. Inaug.-Diss. Bern 1897.
192. Phillips, J., Monstrosity resulting from amniotic adhesion to skull. Transact. of the Obst. Soc. of London. Tom. XL, pag. 131.
193. Pierce, J. P., Maternal impressions. Med. Rec., New York. Vol. LIV, pag. 466. (Leugnet derartige Einflüsse.)
194. Pietrowski, Zwei Föten mit Entwickelungsfehlern. Gyn. Gesellsch. zu Krakau, Sitzung v. 21. XII. 1897. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII,

pag. 559. (Hydrocephalus, Lippen- und Gaumenspalte, Spina bifida, Polydactylie, Pedes vari; Ectopia vesicae, Atresia ani, Symphysenspalte.)

195. Preston, W., A patent urachus. New York Med. Record, Vol. LIV, pag. 315. (Fehlen der äusseren Genitalien boi offenem Urachus.)

196. Radwansky, Prolapsus uteri totalis bei einer Neugeborenen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 58.

197. Rea, Prolonged gestation with deformed foetus. Journ. Amer. Med. Ass. 14. Mai.

198. Redlich, Dreifache Missbildung des unteren Rückenmarkendes. Verein f. Psych. u. Neurol. in Wien, Sitzung v. 19. IV. Wiener klin. Wochenschrift Bd. XI, pag. 429. (Klumpfuss und Foetus-in-foetu-Missbildung.)

199. Reinbach, G., Zur Pathologie und Therapie der durch amniotische Schnürfurchen hervorgerufenen Elephantiasis congenita. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XX, Heft 3.

200. Richards, J. B. O., A case of genu recurvatum with talipes varus and spina bifida. Lancet Vol. II, pag. 205.

201. Rischpler, A., Ueber drei Fälle von Eventration. Arch. f. Entwickelungsmechanik d. Organismen. Bd. VI, Heft 4.

202. Rivière, Monstre célosomien cystosome. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Mai. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 334.

203. Rochet et Hugot, Cure radicale du spina bifida par ostéoplastie. Arch. prov. de chir. Nr. 5.

204. Rogers, Oedema neonatorum. Forfashire Med. Ass., Sitzung v. 2. XI. Lancet Vol. II, pag. 1406. (Offenes Foramen ovale und Atelektase.)

205. Rolston, J. R., Notes on two cases of congenital absence of the right eye (Anophthalmos). Lancet Vol. I, pag. 1754.

206. Rosenblatt, L., Der kongenitale Hydrocephalus und seine Beziehungen zur Geburt. Inaug.-Diss. Giessen. Wiesbaden, L. Schellenberg.

207. Rosenthal, Gaumenspalte. Aerztl. Verein in Nürnberg, Sitzung vom 5. VIII. 1897. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 34.

208. Rudolf, R. D., Persistent foramen ovale. Canad. Practit. 1897, Dez. (Tod am 11. Tage bei starker Cyanose.)

209. Rudolphy, F., Ein glandulärer, maligner, angeborener Sakraltumor. Inaug.-Diss. Greifswald 1897, J. Abel.

210. Runkel, A., Ueber cystische Dotterganggeschwülste (Enterokystoma Roth). Inaug.-Diss. Marburg 1897.

211. Rutherford, J. C., Spina bifida. Atlant. Med. Weekly, 5. März.

212. Sartorius, F., Ueber Omphalocele congenita. Inaug.-Diss. Würzburg 1897. Becker.

213. Sava, E., Anencephalus. Arch. di ost. e gin. Heft 2.

214. Schanz, F., Die angeborenen Lidkolobome und ihre Beziehung zu den Gesichtsspalten. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 288.

215. — A., Die Aetiologie der angeborenen Hüftverrenkung. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. V, Heft 4.

216. Schatz, Sechsmonatlicher Fötus mit drei Liter Flüssigkeit im Bauchraum. Rostocker Aerzteverein, Sitzung vom 12. II. Münchener med.

Wochenschr. Bd. XLV, pag. 473. (Fehlen von Anus und Urethra, enorme Ausdehnung der Blase, cystische Degeneration der linken Niere.)
217. Schmid, Ueber eine Wirbelsäulenmissbildung (Kraniorrachischisis). Inaug.-Diss. Zürich 1897.
218. Schmitz, Ueber den angeborenen Hirnbruch. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzung v. 17. XI. 1897. St. Petersb. med. Wochenschrift. Bd. XXIII, pag. 127.
219. Schmorl, Angeborene Geschwülste. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzg. vom 9. XI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 477. (Steisstumor, Tumor der Pleurahöhle und Adenom des Magens.)
220. Schneller, E. W., Congenital amazia. New York Med. Record, Vol. LIII, pag. 282.
221. Seidel, O. R., Die Lehre von der Spina bifida in anatomischer, genetischer und klinischer Beziehung, nebst einem Beitrag zur Kasuistik. Inaug.-Diss. Leipzig, A. Edelmann.
222. Seldowitsch, J. B., Ueber die Gelenke der überzähligen Finger. Ann. d. russ. Chir. Heft 4.
223. Shaver, D. L., An unusual specimen in teratology. Richmond Journ. of Pract. Januar. (Acephaler Parasit am Steiss des Antositen.)
224. Simmonds, C. D., A case of congenital umbilical hernia with perforation. New Orleans Med. and Surg. Journ. April.
225. — Dicephalus dibrachius. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung v. 19. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 584.
226. Simpson, Anencephalic Foetus with Hydramnios. Edinburgh Obst. Soc. Sitzung v. 12. I. Lancet Vol. I, pag. 371.
227. Sklarek, Angeborenes Myxödem. Berliner med. Gesellsch., Sitzung v. 30. XI. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1573.
228. Smoler, F., Atresia recti vesicalis bei einem fünf Tage alten Mädchen. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 477.
229. Spanton, Meningocele. Brit. Med. Journ. 1897, Bd. II, 9. Okt.
230. Spencer, W. G., Umbilical hernia in an infant. Path. Soc. of London, Sitzung v. 1. II. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 369.
231. Stahr, Ueber einen seltenen kongenitalen Tumor am kleinen Finger eines Neugeborenen. Virchow's Arch. Bd. CLI, Suppl.-Heft. (Accessorischer atrophischer Finger.)
232. Stark, Anencephalus. Glasgow Gyn. Soc., Sitzung vom 24. XI. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 548.
233. Steele, E. A. T., Atresia ani vaginalis. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1586.
234. Steinhardt, Polydactylie. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 7. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 703.
235. Stephan, A. W. Chr., Ein seltener Fall von embryonaler Missbildung. Inaug.-Diss. Jena 1897. (Monopodie, Fehlen der äusseren Genitalien.)
236. Stolz, M., Ein Fall von Verstümmelung der Frucht durch amniotische Fäden. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XI, pag. 8.
237. Switalski, Einige Bemerkungen über Hydrocephalus sub partu. Przegl. Lek. 1897, pag. 424.

238. Taylor, H. L., Congenital deformities of the fore-arm. Amer. Pract. and News, ref. Dublin Journ. of Med. Science. Vol. CV, pag. 531.
239. Taruffi, Dei mostri doppi con forma asimmetrica. Bull. delle scienze mediche. Fasc. 1. (Herlitzka.)
240. — Sull' ordinamento della teratologia. Imostri doppi con forma asimmetrica. Rendiconto delle Sessioni della R. Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna. Fasc. 1. (Herlitzka.)
241. Thébault, Des fistules congénitales par persistance du conduit vitellin. Thèse de Paris. Nr. 250.
242. Thévenet, Verschluss des Ileums bei einem Neugeborenen. Lyon méd. 19. Juli.
243. Thomas, W., Congenital deformity of forearm. Birmingham and Midland Counties Branch of the Brit. Med. Assoc., Sitzung v. 10. II. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 560.
244. Thomson, A., Fehlen des Colon. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 2. III. Lancet Vol. I, pag. 726.
245. Thorndike, A., Four cases of rupture of spina bifida sac, three during childbirth. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXVIII, pag. 178 u. 183.
246. Tissier u. Mercier, Obstruction intestinale par volvulus chez un nouveau-né. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung v. 11. XI. 1897. Ann. de Gyn. Tom. IL, pag. 74.
247. Tissot, Un famille de six-digitaires. Méd. moderne Nr. 13.
248. Tonglet et Keiffer, Rhino-cyclocephalus. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. 1897, Nr. 9.
249. Trepp, A., Zwei Fälle von kongenitalen Veränderungen des rechten Herzens. Inaug.-Diss. Würzburg.
250. Turner, R., The causation of infantile umbilical hernia. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 687.
251. Variot, Mikrocephalie mit kongenitaler Atrophie des Gehirns. Journ. de Clin. et de Thérap. infant. 24. März.
251a. — Amputation congénitale multiple des extrémités. Soc. méd. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 1287.
252. Venot, Monstre hétéradelphe. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Pédiatr. de Bordeaux, Mai. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXVIII, pag. 334.
253. Vieillard, H. Ch., Contributions à l'étude des encéphalocèles de la voûte du crâne. Thèse de Nancy, Nr. 20.
254. Vinke, H. H., Hydrocephalus and Spina bifida. New York Med. Record. Vol. LIII, pag. 670.
255. Volkmann, Zwei klinische Beobachtungen von angeborenen Hautdefekten bei Neugeborenen. Spontanamputation. Gesellsch. d. Charité-Aerzte in Berlin, Sitzung v. 16. VI. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 801. (Amniotische Adhäsionen.)
256. Vukcevic, S., Ein Monstrum eines neugeborenen Kindes. Srpski arkiv za cel. lek. 1897, Nr. 8; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 847.
257. Wagner-Hohenlobbese, E., Ein Fall von Anus vestibularis nebst kritischen Bemerkungen über Anus vaginalis. Inaug.-Diss. Halle.

258. Wanitschek, Ein Fall von kongenitaler Dünndarmocclusion. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 429.
259. Warren, Report of two cases of spina bifida treated by operation. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX, pag. 592.
260. Was it maternal impression? Med. Record, New York. Vol. LIV, pag. 749. (Atresie, angeblich vererbt auf das Kind.)
261. Weissenberg, Kongenitale Missbildung der Extremitäten. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIII, Nr. 44.
262. v. Welsenburg, G., Das Versehen der Frauen in Vergangenheit und Gegenwart. Leipzig, H. Barsdorf.
263. Westphal, Mikrocephalus. Berliner Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh., Sitzung v. 13. VII. 1897. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXV, pag. 228.
264. White, Ch. P., Some malformations met with in the post-mortem room. Lancet Vol. II, pag. 1194. (Anencephalus, Sympus, Herzmissbildungen, Atresia ani, Diverticulum Meckelii, Sirenenbildung mit Fehlen der Genitalien etc.)
265. Wilson, A., Hypertrophie of the second and third toes. Liverpool Med. Inst., Sitzung v. 20. I. Lancet Vol. I, pag. 302.
266. Winfield, J. M. and Van Cott, J. M., Congenital Ichthyosis. Journ. Cutan. and Gen.-Ur. 1897, Nov.
267. Winogradow, N. F., Ein Fall von angeborener bösartiger Geschwulst im frühen Kindesalter. Medicinsk. Obosr. Heft 3; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXV, pag. 536. (Angiosarcoma globoparvicellulare telangiectodes haemorrhagicum.)
268. Wodynski, R., Angiosarkoma cysticum regionis sacralis. Mittheil. a. d. Prosectur des Bosn.-Herceg. Landesspitals in Sarajewo. Wien, J. Safar. pag. 36.
269. — Thoracogastroschisis. Ebenda, pag. 93.
270. — Thoracopagus. Ebenda, pag. 96.
271. Wolff, Ueber Missbildungen mit einfacher Nabelarterie. Arch. f. Gyn. Bd. LVII, pag. 635.
272. Woodmann, M. S., Report of a case of congenital absence of anus and rectum. Atlantic Med. Weekly 1897, 24. Juli. (Anus vesicalis.)
273. Young, D., Hereditary digital abnormality. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 715.
274. Zaufal, G., Bilateraler Nierendefekt ohne sonstige Missbildungen. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIII, pag. 305.
275. Zietak, Wl., Ueber Xiphopagen mit Beschreibung eines neuen Falles. Inaug.-Diss. München 1897, Kastner u. Lossen.
276. Zinn, Offenbleiben des Ductus Botalli. Verein f. innere Med. in Berlin. Sitzung v. 21. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 281.

Autoren-Register.

Die fett gedruckten Zahlen sind Referate.

A.

B.

D.

G.

I.

J.

K.

L.

M.

Q.

R.

S.

W.

Y.

Z.

Sach-Register.

A.

B.

C.

D.

I.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

Z.

Statt Eisen! Statt Pepton! Statt Leberthran!

Dr. med. Hommel's Haematogen

(gereinigtes, concentrirtes Haemoglobin [D. R.-P. No. 81391]) 70,0.

Geschmackszusätze: Chem. reines Glycerin 20,0.
Malagawein 10,0.

Als blutbildendes, organeisenhaltiges, diätetisches Nähr- und Kräftigungsmittel für Kinder und Erwachsene bei Schwächezuständen irgend welcher Art unerreicht,

besonders in der Kinderpraxis.

Haematogen Hommel enthält ausser dem völlig reinen Haemoglobin noch sämmtliche Salze des frischen Blutes, sowie die hochwichtigen Eiweissstoffe des Serums in concentrirter, gereinigter und **unzersetzter** Form (also **nicht verdaut**!). Die künstliche Verdauung, sei sie nun durch Säure-Pepsin oder hohe Hitzegrade erzeugt, ist von der natürlichen weitaus verschieden. Peptone, Albumosen und peptonisirte Präparate werden, wie Voit-München, Neumeister-Jena und Cahn-Strassburg nachgewiessen haben, überhaupt nicht direkt resorbirt; ihre Diarrhoe erzeugende Wirkung ist von zahlreichen Autoren festgestellt. Durch die künstliche Verdauung werden zweifellos Stoffe zersetzt, welche für die Neubildung von Zellen im Organismus von höchster Wichtigkeit sind. Schlagend wird dies durch die grossen Erfolge mit Haematogen Hommel gerade in solchen Fällen von Rhachitis, Scrophulose, Pädatrophie etc. etc. bewiesen, bei welchen vorher nutzlos peptonisirte Präparate, sowie Leberthran, Jodeisen u. s. w. angewandt wurden.

Haematogen Hommel kann als diätetisches Nährmittel jahraus, jahrein ohne Unterbrechung genommen werden. Da es ein natürliches organisches Product ist, treten **niemals** irgend welche Störungen ein, **insbesondere nicht** der bei längerem Gebrauche von **künstlichen Eisenpräparaten** unvermeidliche **Orgasmus.**

Warnung vor Fälschung!

Wir warnen vor den zahlreichen Nachahmungen unseres Präparates, insbesondere vor solchen mit Aether-Zusatz. Mit Umgehung des Patentes hergestellt, repräsentiren sie nur gewöhnliche Mischungen. In ihnen ist das Haemoglobin nicht in gereinigter, sondern in der mit den Excretionsstoffen (Hippursäure, flüchtige Fettsäuren, Gase etc.) belasteten, also ungereinigten Form enthalten. Wir bitten daher, stets **Haematogen Hommel** zu ordiniren.

Bitte Fortsetzung auf der nächsten Seite lesen!


3 2044 1